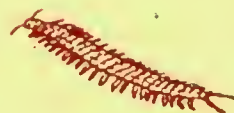
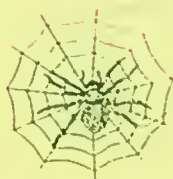


# କୀଟ ଓ ତୀର ଜୀବଜଗତ



ପୁଷ୍ପା ପଟ୍ଟନାୟକ



# କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

ଲେଖକ

ପୁଷ୍ପଶ୍ରୀ ପଟ୍ଟନାୟକ

© ସୃଜନିକା.

ପ୍ରକାଶକ

ପ୍ରାଚୀ ପ୍ରକାଶନ

୨୨, ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ମାର୍କେଟ

ଶହୀଦ ନଗର

ଭୁବନେଶ୍ୱର ୭୫୧୦୦୭

ପ୍ରସ୍ତୁତି

ସୃଜନିକା

ଜାଗମରା, ପୋ. ଖଣ୍ଡଗିରି

ଭୁବନେଶ୍ୱର ୭୫୧୦୩୦

ମୁଦ୍ରଣ

ଗୋଭନ

୧୦୬, ଆଶ୍ୱର୍ଯ୍ୟ ବିହାର

ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ ନଭେମ୍ବର ୧୯୯୯

ମୂଲ୍ୟ

ଟା ୩୦.୦୦

## ସୂଚୀପତ୍ର

୧. ଶୁଣିବା ଆସ କାଟର କଥା	୫-୮
୨. କାଟବିଜ୍ଞାନ	୯-୧୧
୩. କାଟର ଜୀବନ	୧୨-୧୮
୪. ଆମେ ତ ଭାଇ କାଟ	୧୯
୫. କାଟ ଜଗତରେ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ	୨୦-୨୧
୬. ଘରୁଆ କାଟ	୨୨-୨୮
୭. ମହୁମାଛି	୨୯-୩୪
୮. ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଓ ଉଇ	୩୫-୩୯
୯. ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଗାତରେ ତୟର	୪୦-୪୧
୧୦. ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବିଚିତ୍ରା	୪୨-୪୫
୧୧. ପ୍ରଜାପତି	୪୬-୪୯
୧୨. ପ୍ରଜାପତି ବିଚିତ୍ରା	୫୦
୧୩. ପଙ୍ଗପାଳ	୫୧-୫୪
୧୪. ଝଡ଼ି ପୋକ	୫୫
୧୫. ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ	୫୬-୫୭
୧୬. ସାଧବ ବୋହୁ	୫୭
୧୭. ଆସ କରି ଦେଖିବା ଜିଅନ୍ତା ଓ ମଲା କାଟ	୫୮
୧୮. କାଟ ଘର	୫୯
୧୯. କାଟ ଯାହୁଘର	୬୦
୨୦. ସିଂବାଳୁଆରୁ ପ୍ରଜାପତି	୬୧
୨୧. ଯେଉଁ ପୋକ କାଟ ନୁହେଁ	୬୨-୬୩
୨୨. ମୁଁ ବୁଡ଼ିଆଣ କହୁଛି	୬୩-୬୬
୨୩. ମୁଁ କଙ୍କଡ଼ା ବିଛା କହୁଛି	୬୬-୬୯
୨୪. ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ କଙ୍କଡ଼ା	୭୦-୭୩

## ମୁଖବନ୍ଧ

କାହିଁ କେତେ ଯୁଗରୁ କାଟମାନେ ପ୍ରକୃତି କୋଳରେ ରହି ଆସିଛନ୍ତି । ବିରାଟକାୟ ଜୀବ ତାଙ୍କନୋହରମାନଙ୍କ ଆସିବା ଆଗରୁ ମଧ୍ୟ ଏହି କାଟମାନେ ଏଠାରେ ରହିଛନ୍ତି । ପ୍ରକୃତି ସହ ଖାପ ଖୁଆଇ ରଳିବାରେ ଏମାନେ ଧୁରନ୍ଧର । ନିଜକୁ ସାମାନ୍ୟ ବଦଳାଇ ଏମାନେ ବେଶ୍ ଆରାମରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପରିସ୍ଥିତିର ସାମନା କରି ପାରନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ଏମାନେ ସବୁଠାରୁ ସଫଳ ଜୀବ ହୋଇ ପାରିଛନ୍ତି ଓ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆଜି ପୃଥିବୀରେ ଅଛନ୍ତି ।

କାଟ ବିଷୟରେ ମଣିଷ ତା'ର ନିଜ ଆଗ୍ରହ ଯୋଗୁଁ କେବଳ ସେମାନଙ୍କୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି କରି ଅନେକ କଥା ଜାଣିପାରିଛି । ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରକାର, ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ଆଦି ବିଷୟରେ ତାକୁ ଅନେକ କଥା ଜଣା । ତଥାପି ଏବେ ବି ଆହୁରି ଅନେକ କାଟ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନଙ୍କୁ ସେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚିହ୍ନିନାହିଁ ବା ସେମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ କିଛି ବି ଜାଣିନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ସେ ତା'ର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛି ଓ ନୂଆ ନୂଆ କାଟଙ୍କୁ ଚିହ୍ନିଛି ।

ନିଜ ଗୁରୁପାଖର ପ୍ରକୃତି ଭିତରେ ରହିଛି ଆମର ସବୁତକ ଜ୍ଞାନ । କିନ୍ତୁ ସେ ଜ୍ଞାନକୁ ଖୋଜି ପାଇବା ପାଇଁ ଦରକାର ଗୋଟିଏ ଖୋଲା ମନ, କୁତୁହଳ, ଆଗ୍ରହ... । ଆମର ପାଠକ/ପାଠିକାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଶୋଇ ରହିଥିବା ଏହି ଆଗ୍ରହୀ ମନଟିକୁ ଟିକିଏ ଉତ୍ସାହେଇ ଦେଇ ଉଠେଇ ଦେବା ହେଉଛି ଏହି ବହିଟିର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଆଶା କରୁଛୁ ବହିଟି ପଢ଼ି ସାରିବା ପରେ ଘରେ, ବାହାରେ, ପଡ଼ିଆରେ, ପୋଖରୀ ପାଖରେ, ରାସ୍ତା ଉପରେ ଯେଉଁଠି ବି କାଟଟିଏ ବା ସେହିଭଳି କିଛି ଆଗ୍ରହଜନକ ଜିନିଷ ଦେଖିଲେ ନଇଁ ପଡ଼ି ତାକୁ ଆହୁରି ଟିକିଏ ଭଲ କରି ନିରେଖି ଦେଖିବାର ଆଗ୍ରହ ନିଶ୍ଚୟ ଆସିବ । ଅଧିକ କିଛି ଜାଣିବାର ଆଗ୍ରହ, ଖୋଜିବାର ମନ ହିଁ ଅସଲି ବିଜ୍ଞାନୀ ମନ । ଏଭଳି ବିଜ୍ଞାନୀ ମନଟିଏ ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ଏହି ବହିଟି ସଫଳ ହେବ ବୋଲି ଆମର ଆଶା ।

ବହିଟିର ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟବସ୍ତୁ ଆଗରୁ ବିଜ୍ଞାନ ଚରଙ୍ଗ ପତ୍ରିକାରେ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଥିଲା ସେତେବେଳେ ଏହା ଅଲଗା ଅଲଗା ବିଷୟ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ତେଣୁ ଅନେକ ଜାଗାରେ କେତେକ ବିଷୟର ପୁନରାବୃତ୍ତି ହୋଇଥିଲା ଭଳି ମନେ ହୋଇପାରେ । ବିଷୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ସୃଜନିକାର ସମସ୍ତ ସହଯୋଗୀଙ୍କର ଅବଦାନ ବହୁତ । ଦଳଗତ କାମ ବିନା କାଟ ଭଳି ବିରାଟ ଜଗତ ଉପରେ କାମ କରିବା ହୁଏତ ଅସମ୍ଭବ ହୋଇ ପଡ଼ିଥା'ନ୍ତା । ସମୟ ସମୟରେ ବାହରର ଅନେକ ସାଥୀଙ୍କର ପ୍ରେରଣା, ଉତ୍ସାହ ଆମକୁ ଏ ଦିଗରେ ଆଗେଇବା ପାଇଁ ସାହସ ଯୋଗାଇଛି । ଭବିଷ୍ୟତରେ ଆହୁରି ଅନେକ ସାଥୀ ଆଗେଇ ଆସି ଆମ ସହ ହାତ ମିଳାଇବେ ବୋଲି ଆଶା କରୁଛୁ ।

ବିଜ୍ଞାନୀ ମନଟିଏର ଅପେକ୍ଷାରେ.....

ସୃଜନିକା କର୍ମୀଦଳ

# ଶୁଣିବା ଆସ କୀଟର କଥା

କ'ଣ ଭାବୁଛ ? କେହି ତ ଦିଶୁନି, କଥା କହୁଛି କିଏ ? ଆମେ ବି ପରା ତମ ଭଳି ବଲେ ଜାବ । କୀଟ ପୋକ କହି ତମେ ସିନା ଖାତିର କରନି । ଆମ କଥା ଶୁଣିଲେ କିନ୍ତୁ ତମକି ପଡ଼ିବ । ବହୁତ ମଜାଦାର କଥା ସିଏ - ଶୁଣି ଦେଖ ତ !

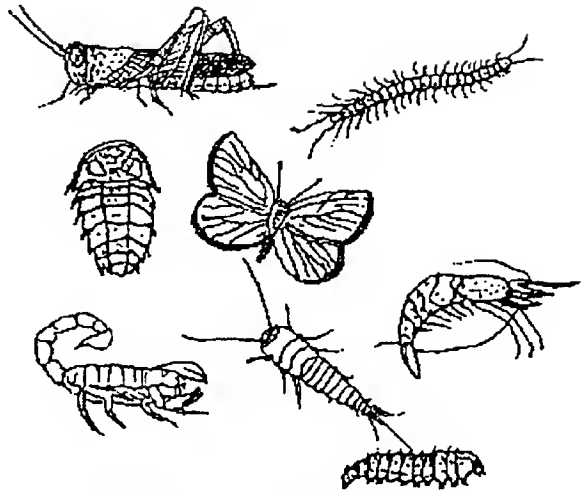
ବର୍ଷା ଛାଡ଼ିଗଲା ପରେ ପରେ ଘରେ ବାହାରେ ସବୁଆଡ଼େ ଆମକୁ ବେଶ୍ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖି ପାରୁଥିବା ଆମର କେତେ କେତେ ଜାତି ଭାଇ ଅଛନ୍ତି । କିଏ ନାଲି ତ କିଏ ଶାଗୁଆ ପୁଣି କିଏ ମାଟିଆ । କାହାକୁ ତମେମାନେ ସାଧବବୋହୁ ଡାକ ତ କାହାକୁ ଡାକ ଝିଣ୍ଟିକା । କିଏ ପୁଣି ମଶା, କିଏ ପ୍ରଜାପତି ଏହିଭଳି କେତେ କ'ଣ । ବର୍ଷାଦିନେ ସିନା ଆମେ ବେଶା ଦେଖାଯାଉ, ହେଲେ ବର୍ଷର ସବୁ ସମୟରେ ଆମେ ତମର ପାଖେ ପାଖେ ଆଉ ।

## ଆମକୁ ଗଣିବ କିଏ ?

ପୃଥିବୀର ସବୁ ଜୀବଙ୍କଠାରୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆମେ ଆଗୁଆ । ବିଜ୍ଞାନୀ ମଣିଷମାନେ ଲାଗିପଡ଼ି ଆମ ଭିତରୁ ୧୦ ଲକ୍ଷ ଜାତି ଭାଇଙ୍କୁ ଚିହ୍ନିଲେଣି । କିନ୍ତୁ ଆମର ଆହୁରି ୨୦ - ୫୦ ଲକ୍ଷ ଜାତିଭାଇ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ତମେ କିଛି ବି ଜାଣିନ । ପୃଥିବୀରେ ବାକି ସବୁ ଜୀବ ମିଶିଲେ ଯେତେ, ଆମେ କୀଟମାନେ ତା'ର ୫ ଗୁଣ । ଆମର ସଂଖ୍ୟା ଏବେ ବଢ଼ିଯାଇଛି ବୋଲି ଭାବୁଛ କି ? କାଳ କାଳ ଧରି ଆମେ ପୃଥିବୀ ସାରା ମାଡ଼ି ରହିଛୁ । ମଣିଷ ସୃଷ୍ଟି ହେବାର ବହୁତ ଦିନ ଆଗରୁ ଆମେ ଏଠି ରହିଛୁ ।

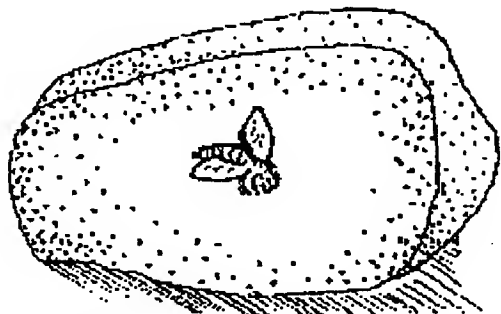
## କେବେଠାରୁ ରହିଛୁ ?

ତମେ ମଣିଷମାନେ ତ ଏଇ ଏବେ ମାତ୍ର କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



କେତେ ଜାତିର ସହିପଦ ଜୀବ

୨୦ ହଜାର ବର୍ଷ ତଳେ ପୃଥିବୀକୁ ଆସିଛ । ଆମେ କିନ୍ତୁ ଏଠାକାର ବହୁତ ପୁରୁଣା ବାସିନ୍ଦା । ବିରାଟକାୟ ଡାଇନୋସରମାନଙ୍କ ଆଗରୁ ବି ଆମେ ପୃଥିବୀରେ ଅଛୁ । ତାଙ୍କ ଭଳି କେତେ ଜାତିର ଜୀବ ଆସିବା ଓ ଲୋପ ପାଇବା ଆମେ ଦେଖିଛୁ । ତମେ ଶୁଣିଥିବ ଯେ ଡାଇନୋସରମାନେ ୨୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ । ହେଲେ ଆମେ କିନ୍ତୁ ୩୫ କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ଏଇଠି ଅଛୁ ।



ପାଇନ ଅଠାରେ ୨୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳର କୀଟ

ଏ ସବୁ ମିଛ ବୋଲି ଭାବୁଛ କି? ନାଁ, ପୂରା ସତ। ଆମ ଦେହର ଆକାର ଓ ଗଠନ ଏବଂ ଚଳଣୀ ପୋଷ୍ଟ ଏହା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ପାରିଛି। ଆମ ଦେହର ଛୋଟ ଆକାର ଆମକୁ ବହୁତ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ଖୁବ୍ ଟାଣ ଖରା, ଶୀତ, ଓଷା, ଶୁଖିଲା, ମାଟି, କାଠ ସବୁଠି ଆମେ ରହିପାରୁ। ଯାହା ମିଳେ ଖାଇ ଚଳିପାରୁ। ବଞ୍ଚି ରହିବା ପାଇଁ ଏହା ଖୁବ୍ ଜରୁରୀ। ବଂଶ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ବହୁତ ସଂଖ୍ୟାରେ ଛୁଆ ଦେଉ। ଏଥିରୁ ଅନେକ ଅକାଳରେ ମରନ୍ତି ସତ। ହେଲେ ଯେତିକି ଜିଇଁ



ସବୁଠି କୀଟ ରହିପାରେ

ରହନ୍ତି ସେତକ କାହିଁରେ କେତେ। ଆମ ଛୁଆମାନେ ବି ବେଶ୍ ପାରିବାର ଜୀବ। ପରିବେଶ କେମିତି ବଦଳୁଛି ଦେଖି ଆମେ ନିଜକୁ ଖାପ ଖୁଆଇ ନେଉ। ଏହି ସବୁ ଗୁଲାକି ଓ କାଇଦା ଖଟାଇ ଆମେ ଏତେ କାଳ ଧରି ଏତେ କିସମ ଓ ସଂଖ୍ୟାରେ ବଞ୍ଚି ରହିପାରିଛୁ।

### କିଏ କୀଟ କିଏ ନୁହେଁ

ଆମ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଶୁଣିବା ଆଗରୁ ଆମକୁ ଠିକ ଭାବରେ ଚିହ୍ନିବା ଦରକାର। ଯାହା କିଛି ଛୋଟ ଜୀବ ଆଖିରେ ପଡେ ମଣିଷ ସେ ସବୁକୁ ପୋକ କହି ବାତେଇ ଗୋଡ଼ାଏ। ଏବେ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଆମକୁ ଠିକ୍ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଛନ୍ତି। କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୁଣଧର୍ମକୁ ନେଇ ସେମାନେ ସବୁ ଜିନିଷ ଓ ଜୀବଙ୍କୁ ଅଲଗା ଅଲଗା କରି

କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

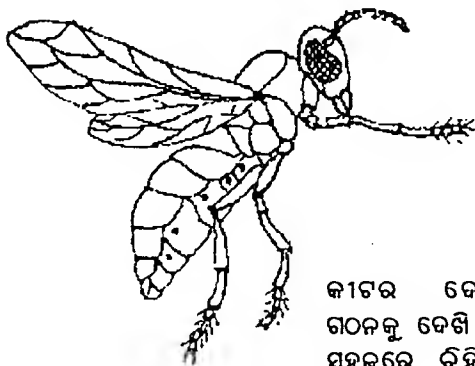
ରଖିଛନ୍ତି। ପଥର ହେଉ, ତାରା ହେଉ ବା ଉଦ୍ଭିଦ ହେଉ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଅଲଗା ଅଲଗା ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ଧାରା ରହିଛି।

ଏହି ଧାରାରେ ସାରା ଜୀବ ଜଗତରେ କେତେ ଭାଗ, ଉପଭାଗ ଆଦି ଖଣ୍ଡା ହୋଇଛି। ଆମେ ରହିଛୁ ପ୍ରାଣୀ ଜଗତର ସନ୍ଧିପଦୀ ବା ଆରଥ୍ରୋପୋଡ଼ା ପର୍ବ ବା ଅର୍ଡରରେ। ଏହି ପର୍ବ ବା ଦଳରେ ସବୁ ଜୀବଙ୍କର ଗୋଡ଼(ପଦ)ରେ ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଖଣ୍ଡ ଯୋଡ଼ା (ସନ୍ଧି) ହୋଇଥାଏ। ସାଧାରଣ ମଣିଷ ସବୁ ସନ୍ଧିପଦ ଜୀବଙ୍କୁ ପୋକ କହିଥାଏ। କିନ୍ତୁ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଦେହର ଗଠନକୁ ନେଇ ସନ୍ଧିପଦ ପର୍ବକୁ ୪ଟି ଶ୍ରେଣୀ ବା କ୍ଲାସ୍ରେ ଭାଗ କରିଛନ୍ତି।

ଆମେ ରହିଛୁ ଏଇ ଶେଷ ଶ୍ରେଣୀରେ। ତେଣୁ ପୋକ କହିଲେ ସବୁ ଶ୍ରେଣୀର ସନ୍ଧିପଦୀ ଏବଂ ବେଳେ ବେଳେ ଅନ୍ୟ କେତେ ଶ୍ରେଣୀର ଜୀବ (ଯଥା: ଦସିପୋକ ବା ଜିଆ)ଙ୍କୁ ବୁଝାଇ ଥାଏ। କିନ୍ତୁ କୀଟ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ପୋକ ହିଁ ରହିଛନ୍ତି -- ଆମ ଦେହର ଗଠନକୁ ଦେଖି ଆମ କୀଟ ଭାଇଙ୍କୁ ଚିହ୍ନି ହୁଏ।

### ଆମକୁ ଚିହ୍ନିବ କିପରି

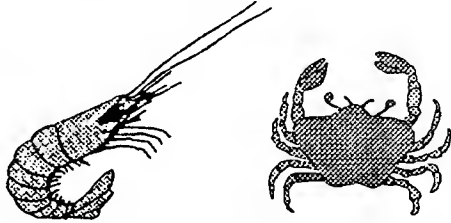
ଦୁଇଟି ଗୋଡ଼ ସେଭଳି ମଣିଷକୁ ଚିହ୍ନାଏ ଛଅଟି ଗୋଡ଼ ସେଭଳି କୀଟଶ୍ରେଣୀକୁ ଚିହ୍ନାଏ। ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦେହରେ ତିନିଟି ଅଲଗା ଭାଗ



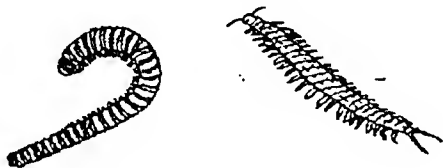
କୀଟର ଦେହର ଗଠନକୁ ଦେଖି ତାକୁ ସହଜରେ ଚିହ୍ନିହୁଏ।

## ସନ୍ଧିପଦ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ

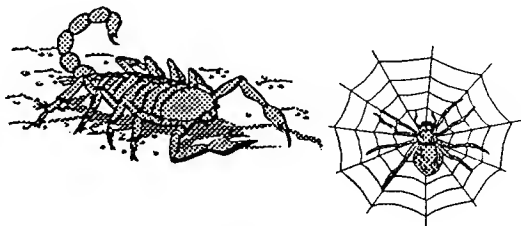
୧. ଖୋଳପାୟୁକ୍ତ କବଚୀ (କ୍ରଷ୍ଟେସିଆ)  
ଉଦାହରଣ: ବୁଞ୍ଜୁଡ଼ି, କଙ୍କଡ଼ା



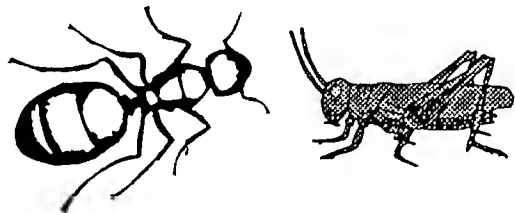
୨. ଅନେକ ପାଦ ଥିବା ସହସ୍ରପଦୀ (ମିରିଆପୋଡ଼ା)  
ଉଦାହରଣ: ତେଲୁଗୁଣି ପୋକ, ତେକୁଳିଆ ବିଛା



୩. ଜାଲତାନକ ବା ଆରାକ୍ନିଡ଼ା  
ଉଦାହରଣ: ବୁଢ଼ିଆଣା, କଙ୍କଡ଼ାବିଛା



୪. କୀଟ ବା ଇନ୍ସେକ୍ଟା  
ଉଦାହରଣ: ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ଝିଝିକା



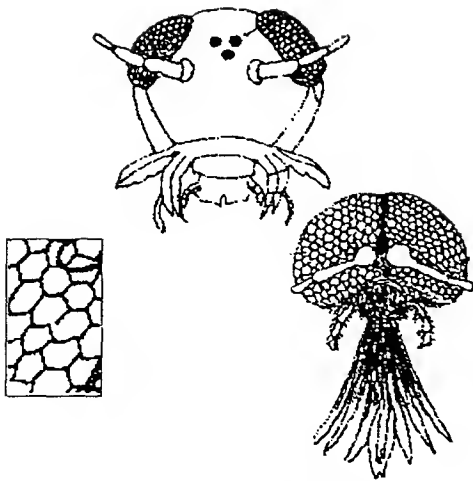
ରହିଥାଏ - ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟ। ମୁଣ୍ଡରେ ଆମର ଆଖି, ଶୁଣ୍ଠିକା ଓ ପାଟି ଥାଏ। ଛଅଟି ଗୋଡ଼ ଆମର ଛାତିର ଦୁଇ କଡ଼ରୁ ବାହାରିଥାଏ। ସେହି ଛାତିରେ ଦୁଇ ହଳ ତେଣା ପାଇଁ ବି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥାଏ। ଆମେ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତେ ଉଡ଼ିପାରୁ। ତେବେ ବେଳେ ବେଳେ ତେଣା ଦୁଇଟି ଅତି ଛୋଟ ହୋଇଥାଏ। ଉଇ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଆଦିଙ୍କ ଭିତରୁ ମାତ୍ର କେତେ ଜଣଙ୍କର ତେଣା ଉଠେ - ତା' ବି ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ ପାଇଁ ରହେ।

ଆମ ଆଖିଗୁଡ଼ିକ ତମ ଆଖି ଭଳି ହୋଇ ନ ଥାଏ। ଏଥିରେ ଛଅ କୋଣିଆ ସବକାତ କେତେ ହଜାର ସଂଖ୍ୟାରେ ଖଣ୍ଡା ହୋଇଥାଏ। ତମେ ଆଖିରେ ସବୁ ଜିନିଷର ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ପ୍ରତିବିମ୍ବ ପଡ଼େ। ମାତ୍ର ଆମ ଆଖିରେ ପ୍ରତି ଖଣ୍ଡ ସବକାତର ପ୍ରତିବିମ୍ବ ଅଲଗା ଆସେ। ଆମର ମସ୍ତିଷ୍କ ସେ ସବୁକୁ ମିଶାଇ ଗୋଟିଏ ଚିତ୍ର କରେ।

କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଆମେ ମୁଣ୍ଡ ଗୁରିପାଖର ଅଧିକ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଖିପାରୁ। ସେଇଥିପାଇଁ ତମେ ପଛରୁ ଛପି ଛପି ଧରିବାକୁ ଆସିଲା ବେଳକୁ ଆମେ ପ୍ରଜାପତି, ମଶା, ଝିଝିକା ଆଦି ଛୁ ମାରିଦେଉ। ଏହାଛଡ଼ା ଆମର କେତୋଟି ଛୋଟ ସରଳ ଆଖି ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ବା ଦେହର କଡ଼ରେ ରହିଥାଏ। ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବାରେ ପ୍ରାୟ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତିନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ଆଲୁଅ ଅନ୍ଧାର ମାପିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି।

ଆମେମାନେ ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀ - ଆମ ଦେହ ଭିତରେ ହାଡ଼ ନ ଥାଏ। ଦେହକୁ ତା'ର ଆକାର ଦେବା ପାଇଁ ଓ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଆମ ଦେହର ବାହାର ପଟେ ଗୋଟିଏ ଟାଣୁଆ ଖୋଳପା ଥାଏ। କାହାର ବେଶା ଟାଣ ତ କାହାର ଟିକିଏ ନରମ। ସବୁ ସନ୍ଧିପଦୀଙ୍କ ଦେହରେ ଏ ଭଳି ଖୋଳପା ଥାଏ। କାଲଟିନ୍ ନାମକ ଏକ ଜୈବ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥରେ ଏହି ଖୋଳପାଟି ଗଢ଼ା।



କେତେ ହଜାର ଛ' କୋଣିଆ ସଦକାତ ନେଇ  
କାଟର ଆଖି ଟିଆରି ହୋଇଥାଏ। ପ୍ରତି  
ସଦକାତରେ ଯେଉଁ ଛବି ହୁଏ ମଣିଷ  
ସେସବୁକୁ ମିଶାଇ ଗୋଟିଏ ଛବି କରେ।

ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ଧରଣର ଶର୍କରା ଅଣୁ ଯୋଡି  
ହୋଇ ଏହି ଜଟିଳ କାଇଟିନ୍ ଟିଆରି କରନ୍ତି।  
ଆମର ଟାଣ ଖୋଳପାଟିକୁ ବାହ୍ୟ କଙ୍କାଳ ବା  
ଏକ୍ସୋ-ସ୍କେଲିନ୍ କୁହାଯାଏ।

ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ଆମେ ସବୁ କୀଟ ବଂଶ  
ବଢ଼ାଉ। ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ଫୁଟି ବଡ଼ ହେବାର

ବାଟଟା ଆମ କୀଟମାନଙ୍କର ଆଉ ଗୋଟିଏ  
ବିଶେଷତା। ତମେ ଜଳରୁ ବୁଡ଼ା ହେବା ଯାଏଁ  
ମୋଟାମୋଟି ଏକା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ - ହାତ ଗୋଡ଼  
ସବୁ ମୂଳରୁ ରହିଥାଏ, ଖାଲି ଆକାର ବଢ଼ିଗଲେ।  
ଆମେ କିନ୍ତୁ ଖୁବ୍ ମଜା କରୁ।

ଆମେ ଛୁଆରୁ ବଡ଼ ହେବା ଭିତରେ ଆମ  
ରୂପ ବଦଳାଇ ଦେଉ। କାହାର ଛୁଆ ବେଳର  
ରୂପ ପୂରା ବଦଳି ଯାଏ ତ କାହାର ଅଳ୍ପ  
ବଦଳେ। କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତେ ବଦଳୁ ଓ ବଦଳିବା  
ସହିତ ଆକାରରେ ବି ବଢ଼ୁ। ବଢ଼ିବା ଓ  
ବଦଳିବାର ପ୍ରତି ପାଦରେ ଆମେ ପୁରୁଣା  
ଖୋଳପା ଛାଡ଼ୁ। ଆମ ଦେହରେ ନୂଆ ଖୋଳପା  
ବଢେ। ଆମର ଏହିଭଳି ରୂପ ବଦଳାଇବାକୁ  
ରୂପାନ୍ତର ବା ମେଟାମରଫୋସିସ୍ କୁହାଯାଏ।

ଆଶା କରୁଛି କେବେ ଭେଟ ହେଲେ  
ଆମକୁ ଏଥର ସହଜରେ ଚିହ୍ନି ପାରିବ। ହେ,  
ପୋକଟାଏ କହି ଗୁଲି ଯିବନି। ମୋ ବିଷୟରେ  
କଣ ଏତିକି କଥା ଅଛି ବୋଲି ଭାବୁଛ କି ?  
ଆଗକୁ ଆହୁରି କେତେ ମଜା କଥା ସବୁ ମୋ  
ବିଷୟରେ ଅଛି। ସେ ସବୁକୁ ମଣିଷ ତା' ନିଜ  
ଚେଷ୍ଟା ବଳରେ ଜାଣିପାରିଛି।



## କୀଟ ବିଚିତ୍ରା

- ୧ ପ୍ରଜାପତିର ତେଣା ସେକେଣ୍ଡକୁ ୮-୧୨ ଥର ହଲିଥାଏ। କିନ୍ତୁ ମଶାର ତେଣା ସେକେଣ୍ଡ  
ପ୍ରତି ୬୦୦ରୁ ଅଧିକ ଥର ହଲିଥାଏ।
- ୨ ଗୋଟିଏ ଅସରପାର ମୁଣ୍ଡ କଟିଗଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ୯ ଦିନ ଯାଏଁ ବଞ୍ଚି ରହିପାରେ।
- ୩ ଉଇ କାଠ ଖାଏ। କିନ୍ତୁ ସେ ନିଜେ କାଠକୁ ହଜମ କରି ପାରେ ନାହିଁ। ତା' ପେଟରେ  
ଥିବା ଏକ ଅଣୁଜୀବ ହିଁ କାଠକୁ ହଜମ କରିଥାଏ।
- ୪ ମହୁମାଛି ପ୍ରଚୁର ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରେ। ବର୍ଷକରେ ଗୋଟିଏ ମହୁ ଫେଣାରୁ ୪୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍  
ଯାଏଁ ମହୁ ମିଳିପାରେ।



# କୀଟ ବିଜ୍ଞାନ

କୀଟ କ'ଣ ସତରେ କଥା କୁହେ ?  
ତେବେ ମଣିଷ କୀଟ ବିଷୟରେ ଏତେ କଥା  
ଜାଣିଲା କିପରି ? ମଣିଷ ତ ଖାଲି କୀଟ  
ବିଷୟରେ ଜାଣିନି । ମାଟି, ପାଣି, ପବନ, ତାରା,  
ଗଛ ସବୁ ବିଷୟରେ ସେ କେତେ କଥା ଜାଣିଛି ।  
ତା'ର ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନର ମୁଣି ତ ଫାଟି ପଡୁଛି ।  
ସଭିଏଁ କ'ଣ ମଣିଷକୁ ନିଜ ନିଜର କଥା  
କହୁଛନ୍ତି ?

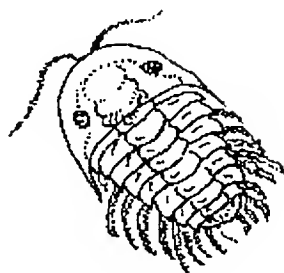
ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ କଥାଟା ସତ ଯେ  
ମଣିଷ ସବୁ ଶୁଣୁଛି । ହେଲେ ସିଧା ସଳଖ  
ଭାବରେ ନୁହେଁ । ଏଥିପାଇଁ କେବଳ ଖୋଲା  
ଜାନ ନୁହେଁ - ଖୋଲା ମନଟିଏ ବି ଦରକାର ।  
ଏଭଳି ଖୋଲା ମନକୁ ଆମେ ବିଜ୍ଞାନୀ ମନ  
ବୋଲି କହିଥାଏ । ସବୁ ବିଜ୍ଞାନୀ ମନ ପଛରେ  
ରହିଛି ମଣିଷର ସହଜତା କୁତୁହଳ - ସବୁ ଜିନିଷ  
ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବାର ଆଗ୍ରହ । ସତ କି  
ମିଛ ପରଖ କରି ଦେଖିବା ଓ ବିଶ୍ୱର କରିବାର  
ଇଚ୍ଛା ହିଁ ଆଜି ମଣିଷର ଜ୍ଞାନର ସାମାକୁ ଏତେ  
ବଢ଼ାଇ ପାରିଛି । ଏ ସବୁକୁ ବିଜ୍ଞାନର ଧାରା ବି  
କୁହାଯାଏ । ଏଭଳି ମନ ଓ ଧାରା ବଳରେ ମଣିଷ  
ଆଜି ସାରା ବିଶ୍ୱର ରହସ୍ୟ ବୁଝିବାକୁ ବସିଲାଣି ।

କୀଟ ଜୀବନର ମୋଟାମୋଟି କଥା ତ  
ଆମେ ତାଙ୍କ ମୁହଁରୁ ଶୁଣିଲେ । କେବଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ  
କରି କରି କୀଟ ବିଷୟରେ ମଣିଷ ଅନେକ  
କଥା ଜାଣିଲାଣି । ଏଥର ଦେଖିବା ମଣିଷ ଆଉ  
କେତେ କ'ଣ ଅଧିକା ଜାଣିଛି ।

## କୀଟର ଜନ୍ମ ଓ ବିବର୍ତ୍ତନ

ପ୍ରାୟ ୫୫ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ବେଶ୍  
ଅନୁକୃତ ଧରଣର କୀଟ ଥିବାର ସୂଚନା ମିଳୁଛି ।  
ଏମାନଙ୍କର ପୂର୍ବ ପୁରୁଷ ଆହୁରି ପୁରୁଣା କାଳର -

କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



ତ୍ରିଖଣ୍ଡି ବା  
ଚାଉଲୋବାଇଟ

୬୦ କୋଟି ବର୍ଷରୁ ବି ବେଶ୍ ଆଗର । ଯେଉଁ  
ଜୀବମାନଙ୍କର ଜୀବାଶ୍ମ ମିଳିଛି, ସେଥି ମଧ୍ୟରୁ  
ତ୍ରିଖଣ୍ଡି ବା ଚାଉଲୋବାଇଟ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ।  
ଏହା ଆଦିକୀଟର ଗୋଟିଏ ଜାତି ଭାବେ ।  
ଆଦିକୀଟର ବିବର୍ତ୍ତନ ଫଳରେ ପ୍ରାୟ ୩୫ କୋଟି  
ବର୍ଷ ତଳେ କୀଟ ତା'ର ଆଜିର ରୂପ ନେଲା ।

ଆଦିକୀଟର ତେଣା ନ ଥିଲା । ସେ  
ସକ୍ତସକ୍ତିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖତରା କାଠ ଦେହରେ  
ରହୁଥିଲା । ମଲା ଗଛର ଅଂଶ ତା'ର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ  
ଥିଲା । ଆଦିକୀଟଗୁଡ଼ିକ ଆଜିର ସାତକାମୁଡ଼ା ବା  
ସିଲ୍‌ଜର୍ ଫର୍ମ୍ (ଏହାର ତେଣା ନାହିଁ) ଭଳି  
ଦେଖାଯାଉଥିଲା ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ ।  
ପ୍ରାୟ ୩ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳର କାର୍ବୋନିଫେରସ୍  
କାଳରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ତେଣା ଥିବା କୀଟ ମାଡ଼ି  
ଯାଇଥିଲେ ।

## ତେଣା ହିଁ ଘୃତି

ତେଣା ହିଁ କୀଟମାନଙ୍କର ସଫଳତାର ଗୁପ୍ତି ।  
ଉଡ଼ି ପାରୁଥିବା କୀଟଙ୍କ ଭିତରେ ସେ ପ୍ରଥମ  
ଥିଲା । ତେଣୁ ଖାଦ୍ୟ ପାଇବାରେ, ନିଜକୁ  
ବଞ୍ଚାଇବାରେ ଓ ନୂଆ ନୂଆ ଜାଗାକୁ ମାଡ଼ିଯିବାରେ  
ସେମାନେ ବେଶ୍ ସୁବିଧା ପାଇଲେ । ଏଣୁ ତାଙ୍କର  
ସଂଖ୍ୟା ଓ ପ୍ରକାର ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ବଢ଼ି ଚାଲିଲା ।  
ମାଟି ଉପରେ ଭରି ରହିଥିବା ସରୀସୃପ ଓ  
ଉଭୟତର ପ୍ରାଣୀମାନେ ଉପରେ ଉଡ଼ୁଥିବା  
କୀଟମାନଙ୍କର ବିଶେଷ କ୍ଷତି କରି ପାରିଲେନାହିଁ ।

ଧାରେ ଧାରେ କୀଟମାନେ ଜିଅନ୍ତା ଗଛର ପତ୍ର ଓ ରସ ଖାଇବା ଆରମ୍ଭ କଲେ । ତାଙ୍କ ଭିତରେ କେତେ ନୂଆ ଜାତି ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ । ତେଣାର ଗଠନରେ ବି କେତେ କ'ଣ ବଦଳିଲା । ହୁଇ ମୁଖ୍ୟ କିସମର ତେଣା ଦେଖାଗଲା । ଦଳେ କୀଟ ନ ଉଡିଲା ବେଳେ ତାଙ୍କ ତେଣାକୁ ଭାଙ୍ଗିଭୁଙ୍ଗି ସାଇତି ରଖି ପାରିଲେ । ଏଭଳି ତେଣା ରହିଛି ଅସରପା ଦେହରେ । କଙ୍କି ଭଳି ଆଉ ଦଳେ କୀଟଙ୍କର ତେଣା ସବୁବେଳେ ମେଲାଲ ହୋଇ ରହିଲା । ଅସରପା ଓ କଙ୍କି ଦୁହେଁ ୩୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳୁ ପ୍ରାୟ ବଦଳି ନାହାନ୍ତି ।

### ଭୂଭାଗ ଭେଳା

ଏହି ସମୟରେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ତଳ ସ୍ଥଳଭାଗ ଯୋଡି ହୋଇ ଗୋଟିଏ ଖଣ୍ଡରେ ଥିଲା । ତେଣୁ ସବୁ ଜାତିର କୀଟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯାଇ ଆସି ପାରୁଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ୨୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ଏହି ବିରାଟ ଭୂଭାଗ ପାଙ୍ଗିଆ ଭାଙ୍ଗି ଅଲଗା ହେବାକୁ ଲାଗିଲା । ମହାଦେଶଗୁଡିକ ଘୁଞ୍ଚି ଘୁଞ୍ଚି ୧୧ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ଆଜିର ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିଲେ । ଏହା ସହିତ କୀଟ (ଓ ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କର) ବସତି ଅଞ୍ଚଳ ବି ସୀମିତ ହୋଇଗଲା । ଏଣିକି ଅଲଗା ଅଲଗା ମହାଦେଶରେ ଜୀବନର ରୂପରେ ତଫାତ ଦେଖାଗଲା । ସେତେବେଳକୁ କିନ୍ତୁ କୀଟମାନଙ୍କର ବିବର୍ତ୍ତନ ବେଶ୍ ଆଗେଇ ଯାଇଥିଲା । କହିବାକୁ ଗଲେ ସେମାନେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଅକ୍ତିଆର କରି ସାରିଥିଲେ ।



୨୦ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ

ପ୍ରାୟ ୧୫ କୋଟି ବର୍ଷ ତଳେ ସପ୍ତସ୍ଥଳ ଉଦ୍ଭିଦ ଦେଖାଦେଲା । ଫୁଲରୁ ଫୁଲକୁ ଡେଇଁ ପରାଗରେଣୁ ଖୋଳାଇବାରେ କୀଟମାନେ ସାହାଯ୍ୟ କଲେ । ଏହି ପରାଗଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସୁବିଧା ପାଇଁ ଫୁଲରେ କୀଟଙ୍କ ମନଲାଖି ରଙ୍ଗ, ବାସ୍ନା ଓ ମିଠା ରସ ଆସିଲା । କୀଟମାନଙ୍କର ଆକାର ପ୍ରକାର ବି କିଛି ବଦଳିଲା । ଖାଦ୍ୟ ଅଧିକ ମିଳିବାରୁ ସଂଖ୍ୟା ବି ଅଧିକ ବଢିଗୁଲିଲା । ପ୍ରତି ଗଛ ପାଇଁ କିଛି ଅଲଗା କୀଟ ନାଗୁଆ ରହିଲେ । ସୁନ୍ଦର ଫୁଲଟିଏ ଦେଖି ଖୁସି ହେଲା ବେଳେ ଭୁଲି ଯିବାନି ଯେ କୀଟ ପାଇଁ ହିଁ ତାହା ସୃଷ୍ଟି ।

### ମଣିଷର ସହଚର କୀଟ

କୀଟଙ୍କର ଆଉ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଲା ମଣିଷ ଜୀବନର ନୂଆ ମୋଡରୁ । ପ୍ରାୟ ୧୦ ହଜାର ବର୍ଷ ତଳେ ମଣିଷ ଗୁମ୍ଫା କାମ ଆରମ୍ଭ କଲା । ଜଙ୍ଗଲ କାଟି କ୍ଷେତ କଲା । ବଡ଼ ଗଛ ଏହି ଜାଗାରେ ଛୋଟ ଶସ୍ୟ ଲଗାଇଲା । ଗଛ ଉପରେ ରହୁଥିବା କୀଟମାନେ ବି ମାଟି ପାଖକୁ ଖସିଲେ । ମଣିଷର କ୍ଷେତରେ ପରାଗଣ କଲେ, ମଣିଷର ଘରେ ବି ରହିଲେ । ଧାରେ ଧାରେ ମଣିଷ ଓ ତା'ର ପୋଷା ଜୀବଙ୍କ ରକ୍ତ ଓ ଶସ୍ୟକୁ ଖାଇଲେ । ତାଙ୍କ ଦେହର ଜୀବାଣୁ ମଣିଷ ଦେହରେ ରୋଗ କରାଇଲା । ଘରେ ଓ କ୍ଷେତରେ ଫସଲ ଉଜାଡିଲେ । ମଣିଷ ସହିତ କୀଟର ଏହି ସୁଖଦୁଃଖର ସମ୍ପର୍କ ଏବେ ବି ଲାଗିଛି ।

ଜୀବଜଗତରେ ବିବର୍ତ୍ତନ ଲାଗି ରହିଛି ।



ଆଜିର ଅବସ୍ଥା

ଜୀବଟି ଯେତେ ଛୋଟ ଓ ସରଳଦେହୀ ତା'ର ବଢ଼ିବା ସେତେ ସହଜ ଓ ସିପ୍ର। ଦେହର ଗଠନରେ ନହେଲେ ବି ଗୁଣରେ ଓ ଶରୀର ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଅନେକ କିଛି ବଢ଼ି ଯାଏ। କୀଟମାନଙ୍କର ଦେହରେ ବି ଏହା ସହଜରେ ହୋଇ ପାରୁଛି। ମଣିଷ ସ୍ବଚ୍ଛକାରକ କୀଟଙ୍କୁ ମାରିବା ପାଇଁ ବିଷ ପକାଇଲେ କିଛି କୀଟ ସେଥିରୁ ବଞ୍ଚିବାର ବାଟ ପାଉଛନ୍ତି। ତାଙ୍କର ବଂଶ ବଢୁଛି ଓ ବିଷ ବା ଔଷଧ ପ୍ରତିରୋଧୀ ଜାତି ଉଧାରୁଛନ୍ତି। ଜଙ୍ଗଲ ଜାଗାରେ ସହର ଉଠିଲେ ବି କୀଟଜାତି ଉଭେଇ ଯାଉନାହିଁ। ପୁରୁଣା କୀଟଙ୍କ ଜାଗାରେ ନୂଆ କୀଟ ଆସୁଛନ୍ତି। ଏଭଳି ବିବର୍ତ୍ତନ କୀଟମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଏବେ ବି ଲାଗି ରହିଛି।

### କୀଟଙ୍କ ସମାଜ

ଏହି ବିରାଟ କୀଟଜଗତର ପ୍ରାୟ ସବୁ କୀଟ ଏକା ଏକା ରୁହନ୍ତି। କିନ୍ତୁ ଅଳ୍ପ କେତୋଟି ଜାତିର କୀଟଙ୍କର ଅତି ଉଚ୍ଚ ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଥିବାର ଜଣାଅଛି। ଏଭଳି ସାମାଜିକ କୀଟମାନେ ହେଲେ ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ଉଇ, ମହୁମାଛି ଓ ବିରୁଡ଼ି। ଏମାନେ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ରହନ୍ତି। ଏକାଠି ବସା ବାନ୍ଧନ୍ତି, ଖାଦ୍ୟ ଆଣନ୍ତି। ଜଣେ ମାତ୍ର ରାଣୀ ଏମାନଙ୍କର ମୁଖିଆ ଥାଏ। କେବଳ ସେ ହିଁ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ। ତାଙ୍କର ସମାଜ କେତେ ଶୃଙ୍ଖଳିତ ତାହା ଆମେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କର ଲମ୍ବ ଧାତିରେ ଗୁଲିବାରୁ ଜାଣି ପାରିବା। ଗୋଟିଏ ଦଳରେ ୪-୫ ଲକ୍ଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବା ଉଇ ରହନ୍ତି। ତାଙ୍କ ଘରର ଗଠନ ଓ କାରବାର ଦେଖିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗେ। ସେହିଭଳି ପ୍ରାୟ ଏକ ଲକ୍ଷ ମହୁମାଛି ଗୋଟିଏ ବସାରେ ରୁହନ୍ତି ଓ ଭାଗ ବାଣ୍ଟି ସବୁ କାମ କରନ୍ତି। ଜଣେ କେଉଁଠି କିଛି ଖାଦ୍ୟର ସନ୍ଧାନ ପାଇଲେ, ନାଚି ନାଚି ଏକ ବିଚିତ୍ର ନାଚଭାଷଣର ସେମାନେ ଅନ୍ୟକୁ ଜଣାଇଥା'ନ୍ତି।

### କୀଟଜଗତର ଯୋଗାଯୋଗ

ଅଧିକାଂଶ କୀଟ ଅଲଗା ରହନ୍ତି ସତ, କିନ୍ତୁ ଜୀବନରେ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଥରକ ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ସାଥୀ

ଖୋଜିବାକୁ ହୁଏ। ବଂଶ ବିସ୍ତାର ପାଇଁ ସ୍ତ୍ରୀ-ପୁରୁଷ କୀଟଙ୍କର ମିଳନ ନିଶ୍ଚିତ ଦରକାର। ତେବେ ଏତେ କୀଟଙ୍କ ଭିତରୁ ନିଜ ଜାତିର ଓ ବିପରୀତ ଲିଙ୍ଗର କୀଟଙ୍କୁ ଅଳ୍ପ ସମୟର ଜୀବନ ଭିତରେ ଖୋଜିବ କିପରି? ଏଥିପାଇଁ କୀଟମାନଙ୍କର ବେଶ୍ ଉଚ୍ଚତ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି। ବିଭିନ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର କୀଟ ଅଲଗା ଭାଷା ବା ସଙ୍କେତ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି। ତେଣୁ ଏକା ସମୟରେ ସବୁ ଗୁଲିଥିଲେ ବି ସମସ୍ତେ ନିଜ ନିଜର ସୂଚନା ବାରି ନିଅନ୍ତି।

ଯୋଗାଯୋଗର ତିନିଟି ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ ହେଉଛି ଶବ୍ଦ, ଆଲୋକ ଏବଂ ବାସ୍ନା। ବର୍ଷାଦିନରେ ଝିଣ୍ଟିକା, ଝିଙ୍କାରୀଙ୍କର କାନଅଡତା ଶବ୍ଦ କେବଳ ତାଙ୍କର ସାଥୀଙ୍କୁ ଡକରା। ଏ ଶବ୍ଦ ଆସେ କାହାର ଡେଣା ଅରିବାରୁ ବା ଆଉ କାହାର ଡେଣା-ଗୋଡ଼ ଘଷି ହେବାରୁ। ଆଉ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଶବ୍ଦ ଆମ କାନକୁ ଶୁଣା ଯାଏନାହିଁ।

ବର୍ଷାପରର ଅନ୍ଧାର ରାତିରେ ଜୁଜୁକୁଲିଆ ପୋକର ଦିହୁଡ଼ିଜଳା ମଧ୍ୟ ତା'ର ଯୋଗାଯୋଗର ସଙ୍କେତ। ତା' ଦେହର ପଛରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଅଙ୍ଗରେ ବିଶେଷ ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ଏହି ଆଲୁଅ ବାହାରେ। ଏଥିପାଇଁ ଲୁସିଫେରିନ୍ ଯୌଗିକ, ଲୁସିଫରେନ୍ ବିପାତକ ଓ ଅନୁକାନ ଦରକାର ହୁଏ। ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଆଲୁଅ ଅଲଗା ବେଗରେ ଧପଧପ୍ ହୁଏ - ତେଣୁ ମିଶି ଯାଏନାହିଁ।

କୀଟମାନଙ୍କର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ମାଧ୍ୟମ ହେଉଛି ବାସ୍ନା ବା ଗନ୍ଧ। ଗନ୍ଧ ବାରିବାରେ ସାରା ପ୍ରାଣୀଜଗତ ବେଶ୍ ଦକ୍ଷ। ଶତ୍ରୁ, ମିତ୍ର, ଘର, ଖାଦ୍ୟ ସବୁ ଚିହ୍ନିବା ପାଇଁ ପ୍ରାଣୀମାନେ ଗନ୍ଧ ଉପରେ ହିଁ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି। ବାସ୍ନା କିଛି ସ୍ବତନ୍ତ୍ର ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥରୁ ଆସିଥାଏ। ପ୍ରତି ଜୀବ ପାଇଁ ଏହା ଅଲଗା ଥାଏ। କୀଟମାନଙ୍କର ବାସ୍ନା ଅଣୁକୁ ଫେରୋମୋନ୍ କୁହାଯାଏ। ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାତ୍ର କେତୋଟି ଫେରୋମୋନ୍ ଅଣୁ ଥିଲେ ବି କୀଟ ତାକୁ ଧରି ପାରେ। ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଧାନ୍ତି ବାନ୍ଧି ଗୁଲିବା ପଛରେ ଏହି ଫେରୋମୋନ୍ ହିଁ କାମ କରେ। ଆଗ ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ବାସ୍ନା ଖୋଜି ଏମାନେ ପଛକୁ ପଛ ଗୁଲିଥା'ନ୍ତି।

# କୀଟର ଜୀବନ

ପୋକ ବା କୀଟ କହିଲେ ବେଶ୍ ଛୋଟ ଜୀବଟିଏର କଥା ମନକୁ ଆସେ। କଥାଟି ବି ପୂରା ସତ। କାରଣ ଆମକୁ ଜଣା ଥିବା କୋଟି କୋଟି କୀଟଙ୍କ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶ ୫ ମିଲିମିଟରରୁ ବି ଛୋଟ। ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ କୀଟ ଲମ୍ବାରେ ଏକ ମିଲିମିଟରର ୫୦ ଭାଗରୁ ମାତ୍ର ଏକ ଭାଗ। ଅବଶ୍ୟ ଅଳ୍ପ କିଛି କୀଟ ୧୫ରୁ ୩୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲମ୍ବା ହୋଇ ପାରନ୍ତି।

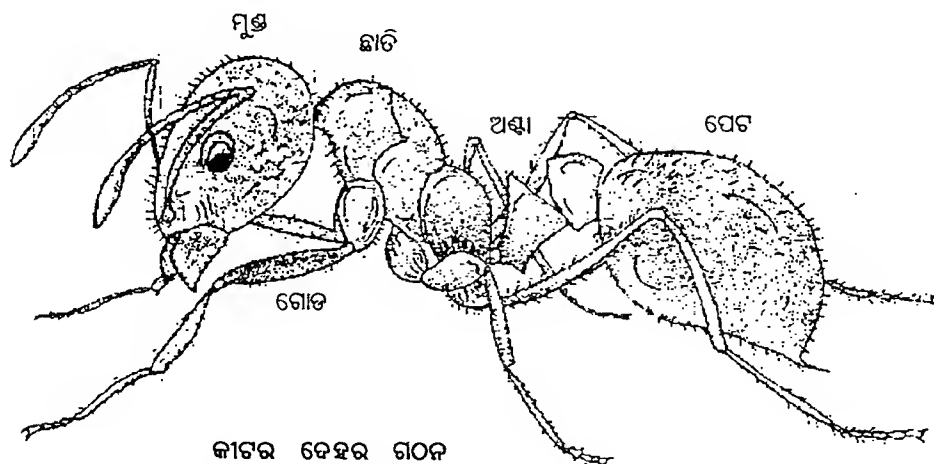
## ଦେହର ଗଠନ

ଛୋଟ ହେଉ ବା ବଡ଼ ହେଉ କୀଟର ଦେହ ଗୋଟିଏ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଯନ୍ତ୍ର ଭଳି ଖଣ୍ଡା ହୋଇଛି। ତା'ର ଗାଟି ମୁଖ୍ୟ ଖଣ୍ଡ, ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟ, ରହିଥିବା କଥା ଶୁଣିଲେ। ଝିଞ୍ଜିକା ବା ଅସରପା ଭଳି କେତେ କୀଟଙ୍କ ଦେହରେ ଏସବୁ ପ୍ରାୟ ମିଶି ଯାଇଛି। କିନ୍ତୁ ବିରୁଦ୍ଧ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କ ଦେହରେ ଖଣ୍ଡ ତିନୋଟି ଅତି ଛୋଟ କବିଜା ଭଳି ଅଂଶରେ ଯୋଡ଼ା ହୋଇ ରହିଛି। ତଥାପି ତ ସେ ଭାଙ୍ଗି ଯାଉନାହିଁ। ମୁଣ୍ଡରେ ରହିଛି - ଦେଖିବା ପାଇଁ ବିଶେଷ ଧରଣର ଆଖି, ବାୟୁ ବାରିବା ପାଇଁ

ଶୁଙ୍ଘିକା, ଏବଂ ଖାଇବା ପାଇଁ ପାଟି। ଶ୍ରେବାଇବା, ଶୋଷିବା ବା ଶୁଟିବା ପାଇଁ ଏହି ପାଟିର ଗଠନ ପୁଣି ଅଲଗା ଅଲଗା। କୀଟର ମୁଣ୍ଡଟି ତା'ର ଦେହର ସବୁଠାରୁ ଟାଣ ଅଂଶ।

ପେଟ ଖଣ୍ଡକର କାମ ଭିତରେ ରହିଛି ଖାଦ୍ୟ ହଜମ ଓ ମଇଳା ବାହାର କରିବା ଏବଂ ଅଣ୍ଡା ଦେବା। କେତେ କୀଟଙ୍କର ପେଟର ଶେଷରେ ଲମ୍ବା ନିଶ ଭଳି ହଳେ ଶୁଙ୍ଘିକା ଥାଏ। ଆଉ କାହାର ପଛରେ ବିମୁଟି ଧରିବା ପାଇଁ ହଳେ ଆଙ୍କୁଡ଼ା ଥାଏ।

ଅନେକ ମାଛ କୀଟଙ୍କର ପେଟ ପଛରେ ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବା ନଳୀ ରହିଥାଏ। ତା'ର ଅଣ୍ଡା ଏହିବାଟେ ବାହାରେ। ଏହି ଅଣ୍ଡା ନଳୀକୁ ବଙ୍କାଇ ସେ ମାଟି ତଳେ, ଗଛ ସନ୍ଧିରେ ବା ଅନ୍ୟ ସୁବିଧା ଜାଗାରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ। ବିରୁଦ୍ଧ, ମହୁମାଛି ଭଳି କୀଟଙ୍କର ଦେହରେ ଏହି ଫମ୍ପା ନଳୀଟି ନାହୁଁତର ରୂପ ନିଏ। ଶତ୍ରୁକୁ ବିନ୍ଦି ସେ ଏହି ବାଟେ ବିଷ ଛାଡ଼େ।



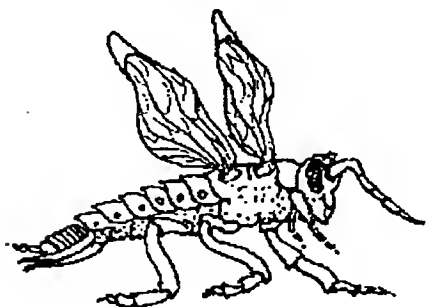
କୀଟର ଦେହର ଗଠନ

## ଛାତି, ଗୋଡ଼ ଓ ଡେଣା

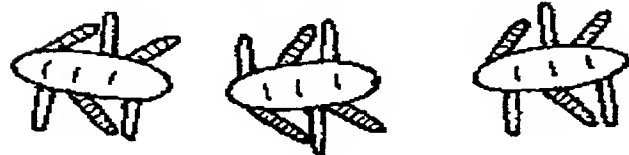
କୀଟର ମଝି ଖଣ୍ଡ ବା ଛାତି ତା'ର ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ। ଆମ ଛାତିର ହୃଦପିଣ୍ଡ ଓ ଫୁସଫୁସ୍ ଭଳି କୀଟର କିଛି ନ ଥାଏ। କିନ୍ତୁ ଛାତି ବାହାରେ ଥିବା ଗୋଡ଼ ଓ ଡେଣା କୀଟର ବଡ଼ ସମ୍ପଦ। କୀଟର ଛାତି ଖଣ୍ଡଟି ଗାଟି ଛୋଟ ଖଣ୍ଡରେ ଗଢ଼ା। ପ୍ରତି ଖଣ୍ଡର ତଳେ ଦୁଇପଟୁ ଦୁଇଟି କରି ଗୋଡ଼ ବାହାରି ଥାଏ। ତେଣୁ ଗା ଖଣ୍ଡରେ ୬ ଟି ଗୋଡ଼ ଦୁଇ ପଟେ ବାଣ୍ଟି ହୋଇ ରହିଥାଏ। ଶୁଲିଲା ବେଳେ ଆମେ ବାଁ ଡାହାଣ ଗୋଡ଼ ବଦଳାଇ ଶୁଲେ। କୀଟମାନେ ଥରକେ ଗାଟି କରି ଗୋଡ଼ ଉଠାନ୍ତି, ପକାନ୍ତି। ଗୋଟିଏ ପଟର ଆଗ ଓ ପଛ ଗୋଡ଼ ସହିତ ଆର ପଟର ମଝି ଗୋଡ଼ ଉଠେ। ଏ ଡିନିଟି ପଡିଲେ ଆର ଡିନିଟି ଉଠେ। ତେଣୁ ଡିନି ବଳିଆ ଶଗଡ଼ ବା ସାଇକେଲ ଭଳି ପୋକ ପଡିବାର ଡ୍ରର ନଥାଏ।

## ଛଅ ଗୋଡ଼ର କରାମତି

କୀଟମାନଙ୍କର ଚଳଣୀକୁ ନେଇ ତାଙ୍କର ଗୋଡ଼ର ଆକାର ଓ କାମ ବଦଳି ଥାଏ।



କୀଟର ଶୁଲି



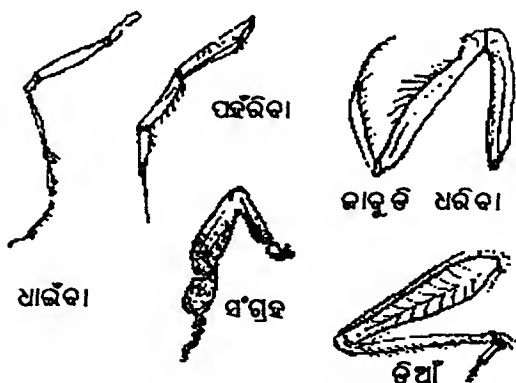
କୀଟ ଓ ତା'ର କାଟିଭାଲ

ପିଣ୍ଡୁଡ଼ିଙ୍କର ଛଅଟି ଯାକ ଗୋଡ଼ ତା'ର ଭାର ବୁଝା କାମରେ ଲାଗେ। ଏ ଗୁଡ଼ିକ ଖେଳାଇ ହୋଇ ରହୁଥିବାରୁ ପିଣ୍ଡୁଡ଼ି ତା'ର ନିଜଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଧିକ ଓଜନର ଜିନିଷ ଉଠାଇ ନେଇପାରେ।

କିଛି କୀଟ ତାଙ୍କର ପଛ ଶୁରି ଗୋଡ଼ରେ ଛିଡ଼ା ହୋଇ ପାରନ୍ତି। ଆଗ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ଖାଦ୍ୟକୁ ଜାବୁଡ଼ି ଧରିବା କାମରେ ଲାଗେ। ଏଥିପାଇଁ ମାଂସାଶୀ ଭଣ୍ଡାରୀ ପୋକ(ମାଣ୍ଡିଡ଼)ର ଆଗ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ବେଶ୍ ଲମ୍ବା ଓ କଣ୍ଟାଳିଆ ହୋଇଥାଏ।

ଝିଣ୍ଟିକାର ପଛ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ଖୁବ୍ ଟାଣୁଆ ଓ ଲମ୍ବା ହୋଇଥାଏ। ଏହାକୁ ଛାଟିକରି ସେ ଏତେ ବାଟ ତେଇଁ ଯାଇପାରେ। ଏହି ଗୋଡ଼ରେ ଥିବା କଣ୍ଟା ତା'ର ଆତ୍ମରକ୍ଷା କାମରେ ଆସେ। ଝିଣ୍ଟିକା ଓ ଝିଙ୍କାରୀ ଜାତିର କୀଟମାନଙ୍କର ବାଜା ବଜା କାମରେ ବି ଏହି ଗୋଡ଼ ଭାଗ ନିଏ। ତାଙ୍କ ଡେଣାର ଟାଣୁଆ ମଝି ଶିରାରେ ଦାନ୍ତୁରୀ ପଛ ଗୋଡ଼କୁ ଘଷି ସେମାନେ ତାଙ୍କର ସ୍ୱର କାନ୍ଦନ୍ତି।

ଏହିଭଳି କାମକୁ ନେଇ ଆହୁରି କେତେ କୀଟଙ୍କର ଗୋଡ଼ ବିଶେଷ ଭାବରେ ତିଆରି



କୀଟ ଗୋଡ଼ର ପ୍ରକାର ଓ କାମ

ହୋଇଥାଏ। କେଉଟିଆ ପୋକ ତା'ର ଦେପ୍ଟା ରୁମୁରୁମୁଆ ଗୋଡ଼ରେ ପହଞ୍ଚିଲେ। କଲିକତରା କୀଟର ଗୋଡ଼ର ଆଗ ମାଟି ଖୋଳିବା ପାଇଁ ବେଲୁଗୁ ଭଳି ଚଉଡ଼ା ଓ ଶକ୍ତ ହୋଇଥାଏ।

## ତେଣା

ଜୀବଜଗତରେ କେବଳ କୀଟମାନଙ୍କର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତେଣା ରହିଛି। ଚଢ଼େଇ ଓ ବାବୁଟି ଆଦିଙ୍କର ତେଣା ପ୍ରକୃତରେ ତାଙ୍କ ଆଗ ଗୋଡ଼ର ଅଲଗା ରୂପ। କୀଟମାନଙ୍କର ତେଣା କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ବିଶେଷ ଅଙ୍ଗ। କୀଟ ଛାତିର ପଛ ଦୁଇ ଖଣ୍ଡରେ ଏକ ଯୋଡ଼ା ତେଣା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଥାଏ। ସାତକାମୁଡ଼ା ଭଳି କିଛି ପୁରୁଣା ଦଳର କୀଟଙ୍କର ତେଣା ନାହିଁ। ଆଉ କିଛି କୀଟଙ୍କର ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ଯୋଡ଼ା ତେଣା ରହିଛି। କିନ୍ତୁ ବାକି ତେଣା ଦୁଇଟି ଅଲଗା ରୂପରେ ତା'ର କାମରେ ଲାଗୁଛି।

ଅଧିକାଂଶ କୀଟଙ୍କର କିନ୍ତୁ ଦୁଇ ହଳ ତେଣା ଥାଏ। ଏଥିରୁ ଆଗ ତେଣା ଦୁଇଟି ବଡ଼

ହୋଇଥାଏ। ଗୁଞ୍ଜର, ଭଅଁର ପୋକ ଓ ଅନ୍ୟ କୋଟଳିମାନଙ୍କର ଆଗ ତେଣା ଦୁଇଟି ଖୁବ୍ ଟାଣ ହୋଇଥାଏ। ବସିଥିବା ବେଳେ ପଖିଆ ଭଳି ଏହା କୀଟର ପଛ ତେଣା ଦୁଇଟିକୁ ଓ ଦେହକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖେ। ଖୋଳିବା ଭଳି ଏହି ଟାଣ ତେଣା ଦୁଇଟି କଳା ବା ରଙ୍ଗ ବେରଙ୍ଗ ହୋଇଥାଏ।

କୀଟଙ୍କର ତେଣା ଅତି ସୂକ୍ଷ୍ମ ଝିଲ୍ଲାରେ ଗଢ଼ା। ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦମ୍ଭ କରିବା ପାଇଁ ଗୁଡ଼ିର କମାଣି ଭଳି ଟାଣ ଶିରାପ୍ରଣିରା ଅନେକ ରହିଥାଏ। କାହାର ତେଣା ପାଲିସ୍ ହୁଏ ତ କାହାର ରୁମୁରୁମିଆ ବା ଖଦଖଦିଆ। କେତେ ତେଣା ଅତି ଛୋଟ ଛୋଟ କାତିରେ ଭରି ରହିଥାଏ। ବେଳେ ବେଳେ ଏଥିରେ ରଙ୍ଗ ନ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆଲୋକର ବିଚ୍ଛୁରଣ ଯୋଗୁଁ ଅତି ଉଜଳ ରଙ୍ଗର ଭ୍ରମ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ।

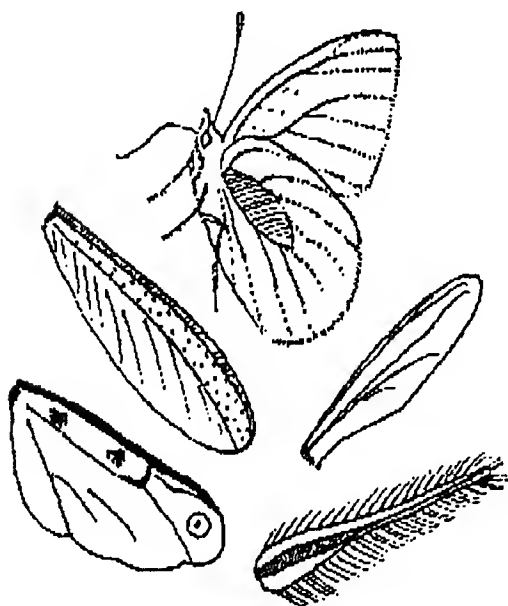
କୀଟଙ୍କର ତେଣା ହଲାଉବାର ବାଟ ଦେଖି ବିଚିତ୍ର। କୀଟଙ୍କର ତେଣାରେ ମାଁସପେଣା ନ ଥାଏ ବା ଦେହର ପ୍ରାୟ କୌଣସି ପେଣା ଏହାକୁ ଟାଣି ଧରି ନ ଥାଏ। ଛାତି ଓ ଗୋଡ଼ର ମାଁସପେଣା ଟାଣି ହୋଇ ଏହି ତେଣାକୁ ଚଳାନ୍ତି। ଜୀବ ହିସାବରେ କୀଟମାନଙ୍କୁ ସଫଳ କରିବାରେ ଏହି ତେଣାର ଭୂମିକା କଥା ଆମେ ଦେଖିଛେ। ତେଣାର ରଙ୍ଗ ବେରଙ୍ଗ ରୂପ ଓ ଉଡ଼ିବାର ଢଙ୍ଗ ସେମାନଙ୍କୁ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ଓ ଆକର୍ଷଣୀୟ କରିଛି।

## କୀଟ ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନ

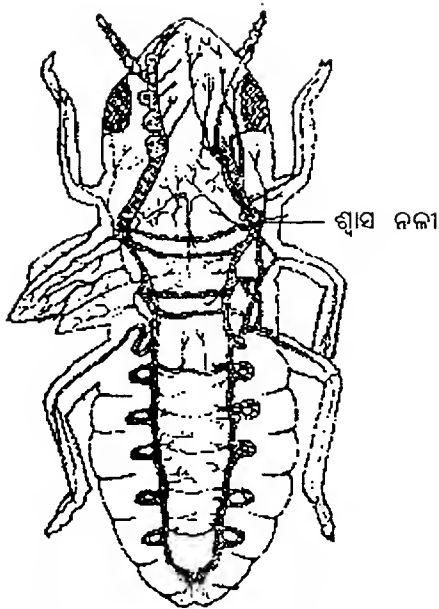
କୀଟଙ୍କର ଦେହର ଗଠନ ତ ଖୁବ୍ ବିସ୍ମୟର କଥା। ଦେହ ଭିତରର କଥା ବି ସେହିଭଳି ଚମତ୍କାର। ବାହାରର ଗଠନ ଓ ଭିତରର କାମ ମିଶିବା ଫଳରେ ହିଁ ଏମାନେ ଏଭଳି ଅଦ୍ଭୁତ ଜୀବ ହୋଇ ପାରିଛନ୍ତି।

## ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା

କୀଟର ଫୁସଫୁସ ଭଳି ଅଙ୍ଗ କିଛି ନାହିଁ। ଦେହ ଭିତରେ ଶାଖା ପ୍ରଶାଖା ଥିବା ଗୁଡ଼ିଏ



କେତେ ପ୍ରକାରର ତେଣା



କୀଟର ଶ୍ଵାସ ପ୍ରଣାଳୀ

ଶ୍ଵାସନଳୀ ଖୋଳାଇ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଦେହର ଦୁଇ ପଟେ କିଛି କଣା ବାଟେ ପବନ ଶ୍ଵାସନଳୀ ଭିତରକୁ ଯାଏ । ଶ୍ଵାସନଳୀର ଶେଷ ଭାଗ ଅତି ସରଳ, ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡରେ ଖୋଲାଥିବା ଗୋଟିଏ ନଳୀ ଭଳି । ମାଂସପେଶୀ ଦ୍ଵାରା ଚିପି ହୋଇ ରକ୍ତ ବା ହିମୋଲିମ୍ଫ ଏହାର ଗୋଟିଏ ପଟରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପଟକୁ ଯାଏ ।

### ରକ୍ତ ସଂଚାଳନ

କୀଟର ରକ୍ତକୁ ହିମୋଲିମ୍ଫ କୁହାଯାଏ । ଏହା ରଙ୍ଗହୀନ, ନୀଳ-ସବୁଜ, ହଳଦିଆ ବା ଲାଲ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । କୀଟ ଦେହର ଜୀବକୋଷ-ଗୁଡ଼ିକ ଶ୍ଵାସପ୍ରଣାଳୀରୁ ସିଧା ସଳଖ ଅମ୍ଳଜାନ ପାଇଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ରକ୍ତ ବା ହିମୋଲିମ୍ଫକୁ ଏହି କାମ କରିବାକୁ ପଡ଼େନାହିଁ । ଖାଦ୍ୟର ସାର ଅଂଶକୁ ଜୀବକୋଷରେ ପହଞ୍ଚାଇବା ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାମ । ଏହି ହିମୋଲିମ୍ଫ କୌଣସି ସ୍ଵତନ୍ତ୍ର ନାଳୀରେ ବହେ

କୀଟ ଓ ତା'ର ଜୀବନ

ନାହିଁ । ସାରା ଦେହଟି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ନଳୀ ଭଳି ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଭିତରେ ହିମୋଲିମ୍ଫ ଆଗ ପଛ ହୋଇ ଖେଳୁଥାଏ ।

ହିମୋଲିମ୍ଫକୁ ଖୋଳାଇବା ପାଇଁ ଆମର ହୃତପିଣ୍ଡ ଭଳି ଗୋଟିଏ ଯନ୍ତ୍ର ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଏହା ଅତି ସରଳ, ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡରେ ଖୋଲାଥିବା ଗୋଟିଏ ନଳୀ ଭଳି । ମାଂସପେଶୀ ଦ୍ଵାରା ଚିପି ହୋଇ ରକ୍ତ ବା ହିମୋଲିମ୍ଫ ଏହାର ଗୋଟିଏ ପଟରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପଟକୁ ଯାଏ ।

### ଖାଦ୍ୟ ଓ ଖାଇବା ଧାରା

ପ୍ରତି କୀଟ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜିନିଷ ଖାଏ । କିଏ ପତ୍ର, ଫୁଲ ବା କଅଁଳିଆ କାଣ୍ଡ ଖାଏ ତ କିଏ ଫୁଲ ଫଳର ରସ ଶୋଷି ଖାଏ । ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ମଳ, ମାଂସ ବା ରକ୍ତ ମଧ୍ୟ ଆଉ କେତେକଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ।

ଖାଇବା ଅଭ୍ୟାସ ନେଇ ସେମାନଙ୍କର ପାଟି ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ । କଠିନ ବା କାଦୁଆ ଜିନିଷ ଖାଉଥିବା କୀଟଙ୍କୁ ଉଷଜ କୁହାଯାଏ । ଚୋରାକାଦୁ ପାଇଁ ଏମାନଙ୍କର ଦୁଇଟି ଟାଣୁଆ ମାଢି ବା ଗୁଟି ଖାଇବା ପାଇଁ ଜିଭଟିଏ ଥାଏ । ପାଣି ଜିନିଷ ଶୋଷି ଖାଉଥିବା କୀଟଙ୍କୁ ତୃଷଜ କୁହାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କର ଛୁସ୍ତି ଭଳି ମୁନିଆ ଗୁଣ୍ଠଟିଏ ଥାଏ । ତା'ର ଭିତର ଫମ୍ପା । ଏଥିରେ ପୋତି ସେମାନେ ଉଦ୍ଭିଦର ବା ଜୀବର ରସ ଟାଣି ନିଅନ୍ତି । ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ରକ୍ତ ଖାଇଲା ବାଲାଙ୍କର ଶୁଣ୍ଠି ଖୁବ୍ ଶକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଅନେକ କୀଟଙ୍କର ଛୁଆ ବେଳର ଖାଇବା ଧାରା ବଡ଼ ବେଳକୁ ବଦଳି ଯାଏ । ଶୂଦ୍ର ବା ପ୍ରଜାପତି ଲାଉଁ ଗଛର ପତ୍ର ଚୋରାଇ ଖାଏ । କିନ୍ତୁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ପ୍ରଜାପତି ଫୁଲରୁ ମହୁ ଆଦି ଶୋଷେ । ସେହିଭଳି ବିରୁଡ଼ିର ଶୂଦ୍ର ପତ୍ର ଆଦି ଚୋରାଇ ଖାଏ, କିନ୍ତୁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ବିରୁଡ଼ି କେବଳ ଗୁଟିକରି ଖାଇପାରେ । ବେଳେ ବେଳେ ମାଛ ଅଣ୍ଡିରାଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ଅଲଗା ହୁଏ । ମାଛ ମଣା ଗଛର ରସ ଏବଂ ମଣିଷ ବା ପଶୁଙ୍କର ରକ୍ତ ଖାଏ । କିନ୍ତୁ ଅଣ୍ଡିରା ମଣା କେବଳ

ଗଛର ରସ ଖାଇପାରେ । କେତେ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଅବସ୍ଥାରେ କିଛି ଖାଆନ୍ତି ନାହିଁ ।

### ବଂଶ ବିସ୍ତାର

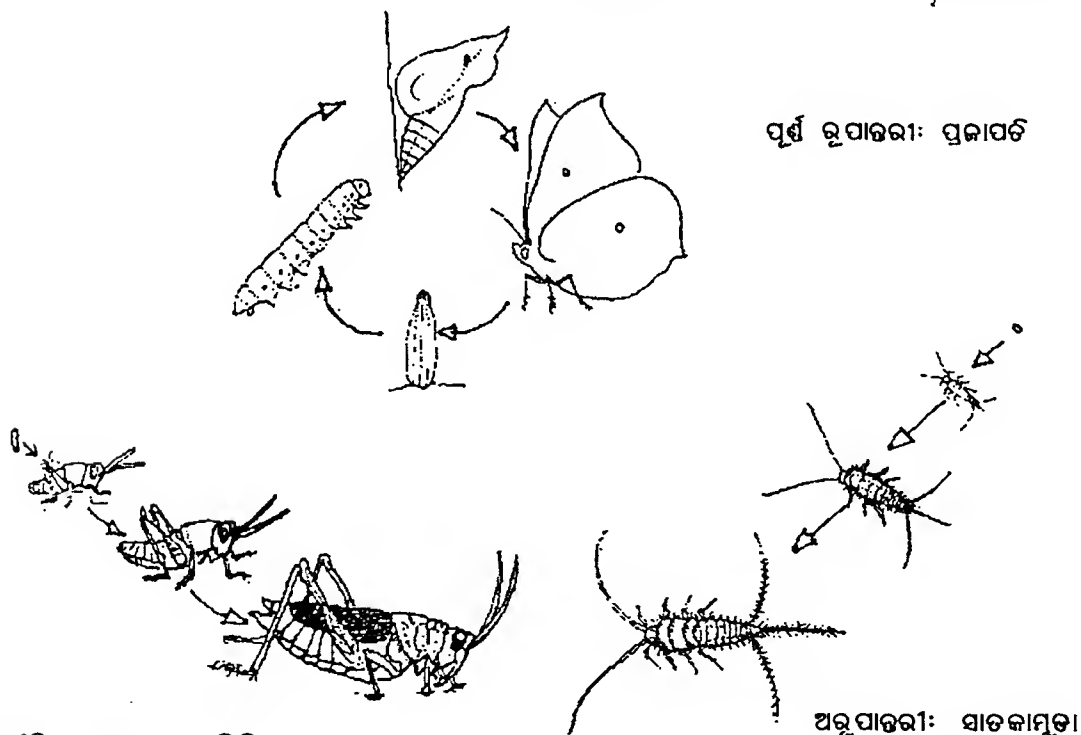
କୀଟମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରି ପୂରା କୀଟ ହେବା ଯାଏଁ ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥା ଦେଇ ଯାଆନ୍ତି । ଏହାକୁ ରୂପାନ୍ତର (ମେଟାମର୍ଫୋସିସ୍) ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ ।

କୀଟମାନଙ୍କର ରୂପାନ୍ତର ତିନି ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ: ଅରୂପାନ୍ତର, ଅର୍ଦ୍ଧ ରୂପାନ୍ତର ଏବଂ ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପାନ୍ତର ।

ଅରୂପାନ୍ତର: ସାତକାମୁଡ଼ା ଭଳି କେତେକ କୀଟଙ୍କର ଆଦୌ ରୂପାନ୍ତର ହୁଏନାହିଁ ।

ଆଂଶିକ ରୂପାନ୍ତର: ଅସରପା, ଉଇ, କଙ୍କି, ଝିଣ୍ଟିକା ଆଦିଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଫୁଟିଲେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଛୁଆ ବାହାରେ । ଏହା ଦେଖିବାକୁ ପ୍ରାୟ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କୀଟ ଭଳି । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ତେଣା ନ ଥାଏ ବା ବଂଶବିସ୍ତାର କରିବାର କ୍ଷମତା ନ ଥାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ଅର୍ଦ୍ଧଜ (ନିମ୍ଫ) କୁହାଯାଏ । କେତେଥର ଖୋଳପା ଛାଡିଲା ପରେ ସେମାନେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କୀଟ ହୁଅନ୍ତି ।

ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପାନ୍ତର: ପ୍ରଜାପତି, ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ବିରୁଡ଼ି, ମାଛି, କୋଚଳି(ବିରୁଲ୍) ଆଦି କୀଟଙ୍କର ରୂପାନ୍ତର ପ୍ରକ୍ରିୟା ୪ଟି ପାଦ ବା ଅବସ୍ଥା ଦେଇ ଯାଏ । ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଶୁକ ବା ଲାର୍ଭା ବାହାରେ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ସଁବାଳୁଆ ବା ଅଂଶେଇ (ଲାଙ୍ଗୁଡିଆ ପୋକ) ଭାବରେ ଜାଣେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବା ପାଇଁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କୀଟଙ୍କଠାରୁ ପୂରା ଅଲଗା । ଏହି ଶୁକଗୁଡ଼ିକ ବହୁତ ଖାଆନ୍ତି ଓ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ବଢ଼ନ୍ତି । କିଛିଦିନ ପରେ ନିଜ ଦେହ ଶୁରିପଟେ ଏକ



ଆଂଶିକ ରୂପାନ୍ତରୀ: ଝିଣ୍ଟିକା

କୀଟର ବଂଶବିସ୍ତାର

କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



କୋଷା ବୁଣିଦିଅନ୍ତି । ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ମୁକକୀଟ ବା ପ୍ୟୁପା କୁହାଯାଏ । କୋଷା ଭିତରେ ସେମାନେ ନ ଖାଇ, ହଲଚଲ ନ ହୋଇ ରହିଥାଆନ୍ତି । ଏ ସମୟରେ ତାଙ୍କର ଦେହ ବଦଳି ଶୁଳିଥାଏ । ରୂପାନ୍ତର ପ୍ରକ୍ରିୟା ପୂରା ହୋଇଗଲେ କୀଟଟି ଖୋଲପା କାଟି ବା ଫଟାଇ ବାହାରି ଆସେ । ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ମାଛ କୀଟର ପୁରୁଷ ସହିତ ମିଳନ ହୁଏ ଓ ସେ ପ୍ରତୁର ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ଗୋଟିଏ କୀଟ ଦିନକୁ ହାରାହାରି ୧୦୦ଟି ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରିଲା ବେଳକୁ ତା'ର ଯତ୍ନ ନେବାକୁ ମା' ଆଉ ସେଠି ନ ଥାଏ । ତେଣୁ ମା' କୀଟ ଏଭଳି ଜାଗା ବାଛି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଯେପରି ବାହାରିବା ମାତ୍ରେ ଛୁଆ ଖାଦ୍ୟ ପାଇ ପାରିବ ।

### ଆତ୍ମରକ୍ଷା ଓ ଶିକାର

କୀଟମାନଙ୍କର ଅନେକ ଶତ୍ରୁ ଅଛନ୍ତି । ବେଙ୍ଗ, ଚଢ଼େଇଙ୍କର ସେମାନେ ପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ । ତେଣୁ ମିଳକୁ ବଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ସେମାନେ କେତେ ଉପାୟ କରିଥା'ନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ଶିକାର କରିବାରେ ବି ଏହା ତାଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଅନେକ ଜାତିର କୀଟ ଦରକାର ବେଳେ ମଲା ପରି ପଡ଼ି ରହନ୍ତି । ଶତ୍ରୁ ସେମାନଙ୍କୁ ଦେଖିପାରେନି । ଅସରପା, ସାତକାମୁଡ଼ା ଭଳି ଆଉ କେତେ କୀଟ ବିପଦ ଆସିଲେ ଜୋରରେ ଚୌତି ପକାନ୍ତି ।

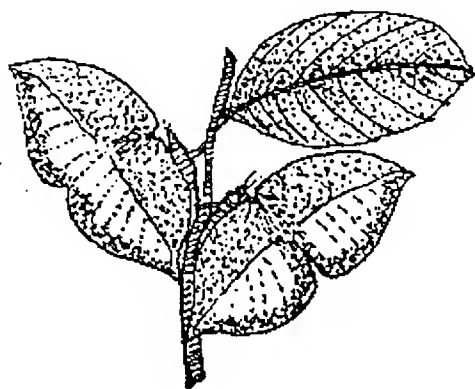
କେତେ ଝିଞ୍ଜିକା ଓ ପ୍ରଜାପତିଙ୍କର ଦେହର ରଙ୍ଗ ତାଙ୍କ ଗୁରୁ ପାଖର ଜିନିଷ ସାଙ୍ଗରେ ମିଶିଯାଏ । ଘାସ ବା ଗଛରେ ଥିଲାବେଳେ ସେମାନଙ୍କୁ ବାରିବା କଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଏହାକୁ ଛତ୍ରବାସ ବା କାମୋଫ୍ଲେଜ୍ କୁହାଯାଏ ।

କାଠି ପୋକ ଓ ପତ୍ର ପୋକ ପୂରା କାଠି ବା ପତ୍ର ଭଳି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଯିଏ ଦେଖିଲେ ଭାବିବ ପତ୍ର ବା କାଠି ଖଣ୍ଡେ ।

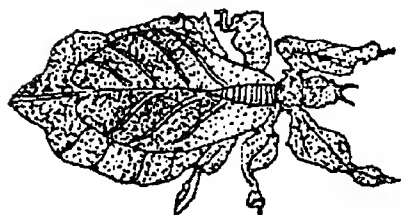
ତଥାପି ଯଦି କିଏ ପାଖକୁ ଆସିଯାଏ ତେବେ ଝିଞ୍ଜିକା କିଭଳି ତିଆଁ ମାରେ ଆମେ ଜାଣିଛେ । ଆଉ କେତେ କୀଟ ବେଶ୍ ଲଜୁଆ । ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଜହା କାମୁଡ଼ନ୍ତି । ମହୁମାଛ, ବିରୁଡ଼ି ବିନ୍ଧି ଦିଅନ୍ତି । ଆଉ କିଏ କିଏ ବିଷାକ୍ତ ବା କଡ଼ା ଗନ୍ଧର ରାସାୟନିକ ଜିନିଷ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ଟସର ପ୍ରଜାପତିର ଡେଣାର ବିତ୍ର ବଡ଼ ବଡ଼ ଆଖି ଭଳି ଦିଶେ । ଘୋଡ଼ାପୋକର ଦେହର ଦାଗ ଦେଖିଲେ ବି ତର ଲାଗେ । ବାଘଛାଲ ପିନ୍ଧା ଗଧକୁ ମଣିଷ ଡରିଲା ଭଳି ଏହି କୀଟମାନଙ୍କଠାରୁ ସମସ୍ତେ ଦୂରେଇ ରହନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଏହି ଛତ୍ରବେଶ ବା ମିମିକ୍ରି କୌଶଳ ବେଶ୍ କାମ ଦିଏ ।



ଘୋଡ଼ାପୋକ ଓ ମଧର ଛତ୍ରବେଶ



ପ୍ରଜାପତିଙ୍କର ଛତ୍ରବାସ



ପତ୍ରପୋକର ଛତ୍ରବାସ

## କୀଟ ଓ ମଣିଷ

ସବୁ କିସମର ଜୀବନ ଓ ଜୀବନ ପାଇଁ ଦରକାରୀ ଉପାଦାନକୁ ନେଇ ଆମର ଜୀବମଣ୍ଡଳ ବା ବାୟୋସ୍ପିୟର ଗଢ଼ା। ଏଥିରେ ସବୁକିଛି ଅନ୍ୟ ସଭିଜ୍ ସହିତ ଯୋଡ଼ା। କିଏ କାହାର ଖାଦ୍ୟ ତ କିଏ କାହାର ଶତ୍ରୁ। ଗୋଟିଏ ଜୀବ ବା ଉପାଦାନ କାହାର ହିତ କରେ ତ ଆଉ କାହାର କ୍ଷତି କରେ। କୀଟମାନଙ୍କର ବି ଏହିଭଳି ବୁଦ୍ଧି ମୁଣ୍ଡିଆ ଭୂମିକା ରହିଛି।

କେତେ କୀଟ ମଣିଷର ବେଶ୍ ଉପକାର କରନ୍ତି। ଆଉ କିଛି ଆମର କ୍ଷତି ବି କରନ୍ତି। କୀଟମାନେ (ବା ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନେ) ଯେ ଭାବିଚିନ୍ତି ଏଭଳି କରନ୍ତି ତାହା ନୁହେଁ। ସେମାନେ ସାଧାରଣ ଭାବରେ ନିଜର ଜୀବନ ବିତାଇ ଚାଲିଥାନ୍ତି। ମଣିଷ ସେଥିରୁ ଲାଭ ଉଠାଏ ବା ସେ ଯୋଗୁଁ କ୍ଷତିରେ ପଡ଼େ। କିନ୍ତୁ କୀଟଜଗତର ଅତି ଅଳ୍ପ ମାତ୍ର ମଣିଷ ଜୀବନକୁ ଛୁଆଁନ୍ତି।

ମହୁମାଛି ଫୁଲ ଫୁଲ ବୁଲି ନିଜ ପାଇଁ ମହୁ ଆଣେ। ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତର ପରାଗ ସମ୍ପର୍କରେ ଏହା ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ମଣିଷର ଫସଲ ବଢ଼େ। ଆମେ ତାକୁ ତଡ଼ି ତା'ର ମହୁ ନେଉ, ବସା ଜଗିବା ପାଇଁ ଆମକୁ ସେ ନାହୁତ ମାରେ। ଆହୁରି କେତେ କୀଟଙ୍କଠାରୁ ଆମେ ଫାଇଦା ଉଠାଉ।

ଚସର, ରେଶମ କୀଟ ଆମକୁ ଉଷ୍ମ ସୂତା ଯୋଗାନ୍ତି। କେତେ କୀଟ ଆମର କ୍ଷତି କରୁଥିବା ପୋକମାନଙ୍କୁ ଖାଇ ଯାଆନ୍ତି। ଅଳିଆକୁ ଭାଙ୍ଗିବାରେ ଉଇ, ଗୋବର ପୋକ ଆଦି ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି। କେତେ କୀଟ ଦୃଶ୍ୟକମାନଙ୍କୁ ଖାଇ ସଫା କରି ଦିଅନ୍ତି। ଶୁକ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରଜାପତି ପ୍ରଭୃତ ପତ୍ର ଖାଉଥିବା କଥା ଆମେ ଜାଣିଛେ।

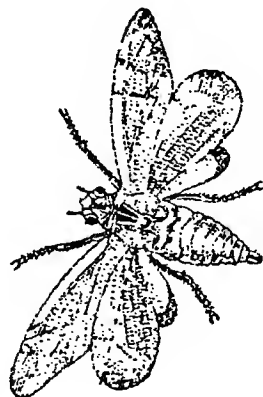
କିନ୍ତୁ ଅନେକ କୀଟ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ ଆମର ବହୁତ କ୍ଷତି କରନ୍ତି। ଧାନ, ଗହମ ଆଦି ଶସ୍ୟ ଖାଇ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି। ସାଇତା ଫସଲ ଖାଇ ଦିଅନ୍ତି। ପନିପରିବା ନଷ୍ଟ କରନ୍ତି। କାଠ, ଲୁଗାପଟା, ପଶମ ଜିନିଷ ଆଦି କୀଟ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି। କିଛି କୀଟ ରୋଗ ଜୀବାଣୁର ବାହକ ବି ହୋଇଥାନ୍ତି। ମଶା ଯୋଗୁଁ ମାଲେରିଆ, ଫାଇଲେରିଆ ବା ମାଛି ଯୋଗୁଁ ଝାଡ଼ାବାନ୍ତି ମାଡ଼ିବା କଥା ଆମେ ଜାଣିଛେ।

ତେବେ କୀଟମାନେ ଆମର କ୍ଷତି କରନ୍ତୁ ବା ଭଲ କରନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ରହିଛି। କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ସେମାନେ ନିଜକୁ ପରିବେଶ ସହିତ ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର ଭାବରେ ଖାପଖୁଆଇ ପାରିଛନ୍ତି। ଏ ଦିଗରେ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ମଣିଷର ଅନେକ କିଛି ଶିଖିବାର ଅଛି।



## ବଡ଼ପାଟିଆ ଝିଙ୍କାରି

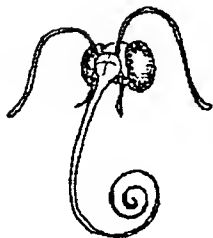
ସିକାତ୍ରା ନାମକ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ଝିଙ୍କାରି ପ୍ରାୟ ତା'ର ସାରା ଜୀବନ ମାଟି ତଳେ କଟାଏ। ପ୍ରତି ୧୭ ବର୍ଷରେ ଥରେ ସେ ବାହାରକୁ ବାହାରେ ଏବଂ ସ୍ତ୍ରୀ ପୁରୁଷଙ୍କର ମିଳନ ହୁଏ। ମିଳନ ପରେ ପରେ ଅଣ୍ଡିରାଟି ମରିଯାଏ। ମାଛ ସିକାତ୍ରା ୨୦୦ରୁ ୬୦୦ଟି ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ସାରିଲା ପରେ ମରିଯାଏ। କେତେ ସପ୍ତାହରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଫୁଟି ଅର୍ଦ୍ଧକ ସବୁ ବାହାରକୁ ଓ ଗାତ କରି ମାଟି ତଳକୁ ପଶିଯାଆନ୍ତି। କୌଣସି ଗଛର ତେର ପାଖରେ ବସା କରି ରହନ୍ତି ଓ ତେରରୁ ରସ ଶୋଷି ଖାଆନ୍ତି। ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ହୋଇ ବାହାରିଲା ବେଳକୁ ପୁଣି ୧୭ ବର୍ଷ! ଆକାରରେ ଏମାନେ ମାତ୍ର ୩-୪ ସେଣ୍ଟିମିଟର, କିନ୍ତୁ ଚିହ୍ନାରରେ ସବୁଠୁ ଜୋରଦାରୀ।



ଝିଙ୍କାରି ସିକାତ୍ରା

# ଆମେ ତ ଭାଇ କୀଟ

ଆମେତ ଭାଇ କୀଟ,  
ଫେଟ, ଛାତି ଓ ମୁଣ୍ଡ ଥାଇ ବି  
ଆକାର ଆମ ଛୋଟ ।

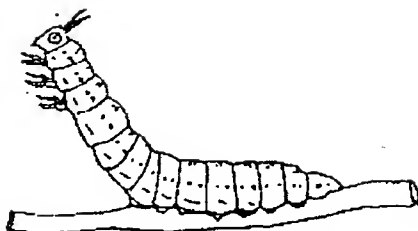
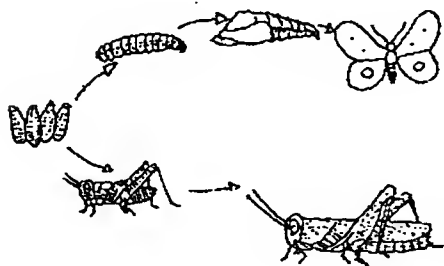


ଛାତିରେ ଗୋଡ ଛଅ,  
ଗୁରି ତେଣାରେ  
ଉଡୁ ଯେ ଆମେ,  
ବସୁନ୍ ହୋଇ ଥୟ ।

ମୁଣ୍ଡେ ଶୁଙ୍ଘିକା ଦୁଇ,  
ପାଟି ବା ଶୁଣ୍ଠ  
ରହିଛି ମୁଣ୍ଡେ  
ବାସନା ବାରି ଖାଉ ।



ଅଣ୍ଡାରୁ ଆମେ ଜାତ,  
ବଢିଲା ବେଳେ ଖୋଲପା ଛାଡୁ  
ବଦଳେ ଆମ ରୂପ ।



ଆଖି ପୁଅ ହଜାର,  
ସବୁରି ଛବି  
ମୁଣ୍ଡରେ ମିଶେ,  
ଦେଖୁ ପଛ ଆଗର ।



ଦେହରେ ନାହିଁ ହାତ,  
ଚାଶୁଆ ଖୋଳ  
ପିନ୍ଧିଛୁ ଦେହେ,  
ସହିଯାଏ ସେ ମାତ ।

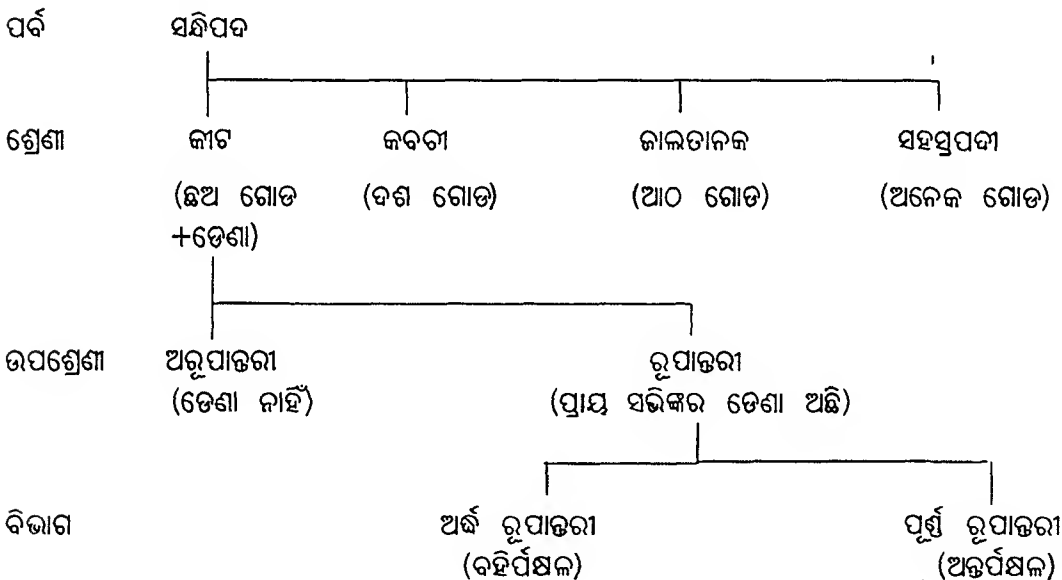


ମୋ କଥାଟି ସଜଲା,  
ଆକାଶେ ଗୁନ୍ ଉଠିଲା,  
କେତେ ଅଧିକା ମଣିଷ ଜାଣେ  
କିଏ ସେ ତାକୁ କହିଲା ?

# କୀଟଜଗତରେ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ

ପୃଥିବୀର ଜୀବଜନ୍ତୁକୁ ଠିକ ଭାବରେ ଚିହ୍ନିବା ଓ ବୁଝିବା ପାଇଁ ମଣିଷ ତାଙ୍କୁ କେତେ ଶ୍ରେଣୀରେ ସଜାଇ ରଖିଛି । ଅମେରୁଦଣ୍ଡୀ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଭିତରେ ସନ୍ଧିପଦ ପର୍ବ ଓ ସନ୍ଧିପଦୀଙ୍କ ଭିତରେ କୀଟଶ୍ରେଣୀ ଏହାର ନମୁନା । କୀଟଙ୍କ ପ୍ରକାର ଓ ସଂଖ୍ୟା ବି କିଛି କମ୍ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କର ଦେହର ଗଠନ ଓ ଜୀବନଧାରାକୁ ନେଇ ଏମାନଙ୍କର ଆହୁରି କେତେ ଛୋଟ ଦଳ ରଖା ଯାଇଛି ।

ପ୍ରଥମେ ଦଳ ତିଆରି ବେଳେ କୀଟଙ୍କର ତେଣା ଥିବା ନ ଥିବା କଥା ଦେଖା ଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଅଳ୍ପ କିଛି ପୁରୁଣା କୀଟଙ୍କୁ ଛାଡିଦେଲେ ପ୍ରାୟ ସଭିଙ୍କର ତେଣା ଅଛି । ତେଣୁ ଏବେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଧାରା ଦେଖା କାମ ଦେଉଛି । କୀଟଟିଏ ଛୁଆରୁ ବଡ଼ ହେବା ଭିତରେ କିଭଳି ବଦଳୁଛି (ତା'ର ରୂପାନ୍ତର ପ୍ରକ୍ରିୟା) ତାକୁ ଗୁହଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଦୁଇଟି ଦଳ ବା ଉପଶ୍ରେଣୀରେ ରଖା ଯାଇଛି । ପ୍ରତି ଉପଶ୍ରେଣୀର କୀଟଙ୍କୁ କେତେଗୁଡିଏ ବର୍ଗ ବା ଅର୍ଡରରେ ରଖା ଯାଇଛି । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ସେମାନଙ୍କର ତେଣାର ସଂଖ୍ୟା ଓ ଗଠନ ଅନୁସାରେ ହୋଇଛି ।



ତଳେ କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ବର୍ଗକୁ ନେଇ ଏହି ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗର ସୂଚନା ରହିଛି ।

**ଉପଶ୍ରେଣୀ - ଅରୂପାନ୍ତରୀ:** ଏମାନେ ବେଶ୍ ଆଦିମ ଅବସ୍ଥାର କୀଟ । ଏମାନଙ୍କର ରୂପାନ୍ତର ହୁଏ ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କର ତେଣା ମଧ୍ୟ ନ ଥାଏ । ବଡ଼ ହେଲା ପରେ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ କୀଟି ଛାଡ଼ନ୍ତି । ଏଥିରେ ୪ଟି ବର୍ଗର କୀଟ ଅଛନ୍ତି । ସାତକାମୁଡ଼ା ଏହାର ଜଣାଶୁଣା ଉଦାହରଣ ।

**ଉପଶ୍ରେଣୀ - ରୂପାନ୍ତରୀ:** ବିଭାଗ - ଅର୍ଦ୍ଧ ରୂପାନ୍ତରୀ: ଏଥିରେ ୧୬ଟି ବର୍ଗର କୀଟ ରହିଛନ୍ତି । ଅଣ୍ଡାରୁ ତେଣା ନଥିବା ଅର୍ଦ୍ଧକ ବାହାରେ । ବଡ଼ ହେବା ସମୟରେ ଦେହର ବାହାର ପଟେ ଡା'ର ତେଣା ଉଠେ ଓ ବଢ଼ିଗଲେ । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରେ ମୁଖ୍ୟ ହେଲେ:

ନାମ	ଗୁଣଧର୍ମ	ଜାତି ସଂଖ୍ୟା
୧. କଙ୍କି ବର୍ଗ (ଓଡୋନାଟା ବା ଦାନ୍ତୁରା)	ଟାଣ ମାଢ଼ିରେ ଅନ୍ୟ କୀଟଙ୍କୁ ଖାଏ । ୪ଟି ଏକାଭଳି ପତଳା ତେଣା, ଭାଙ୍ଗି ହୁଏନାହିଁ ।	୫୦୦୦ କଙ୍କି
୨. ଝିଣ୍ଟିକା ବର୍ଗ (ଅର୍ଥୋପ୍ଟେରା ବା ସିଧା ତେଣା)	ଖୋଳପା ଓ ଆଗ ତେଣା ବେଶ୍ ଟାଣ । ପଛ ଗୋଡ଼ ଲମ୍ବ, ଶକ୍ତ ଓ କଣ୍ଟାଳିଆ । ଡିଅଁଡ଼ି ଓ ଶବ୍ଦ କରନ୍ତି । ଟାଣ ମାଢ଼ି ।	୨୦,୦୦୦ ଝିଣ୍ଟିକା, ପଙ୍ଗ- ପାଳ, ଅସରପା
୩. ଓଡ଼ଶ ବର୍ଗ (ହେମିପ୍ଟେରା ବା ଅଧା ତେଣା)	ଅନେକଙ୍କର ତେଣା ନାହିଁ । ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ଆଗ ତେଣା ଦୁଇଟି ପଛଠାରୁ ବେଶ୍ ବଡ଼	୬୫,୦୦୦ ଅନେକ ରୋଗ- ବାହକ କୀଟ

**ଉପଶ୍ରେଣୀ - ରୂପାନ୍ତରୀ - ବିଭାଗ ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପାନ୍ତରୀ:** କୀଟମାନଙ୍କର ପ୍ରକାର ଭେଦରେ ଏହା ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବିଭାଗ । ଏଥିରେ ୯ଟି ବର୍ଗ ରହିଛି । ଏହି କୀଟମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା- ଶୂକ- ମୂଳକୀଟ- ପୂର୍ଣ୍ଣ କୀଟ ଭାବରେ ବଢ଼ନ୍ତି । ମୂଳକୀଟ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିବାବେଳେ ତାଙ୍କ ଦେହର ବଦଳିବା ସହିତ ତେଣା ବଢ଼େ । ଏମାନଙ୍କର କେତୋଟି ପ୍ରଧାନ ବର୍ଗ ହେଉଛି:

୧. ପ୍ରଜାପତି ବର୍ଗ (ଲେପିଡୋପ୍ଟେରା ବା କାତିଯୁକ୍ତ ତେଣା)	ଦୁଇ ହଳ ବଡ଼ ତେଣା, ଲମ୍ବା ଶୋଷକ ନଳୀ ।	୧,୧୦,୦୦୦ ପ୍ରଜାପତି ମଥ୍
୨. କୋଟଳି ବର୍ଗ (କୋଲିଓପ୍ଟେରା ବା ଖୋଳପା ତେଣା)	ଦୁଇ ହଳ ତେଣା, ଆଗ ଦୁଇଟି ଟାଣ ଖୋଳପା ଭଳି ।	୨,୮୦,୦୦୦ ଭଅଁର କୋଟଳୀ
୩. ମାଛି ବର୍ଗ (ଡିପ୍ଟେରା ବା ଦୁଇ ତେଣା)	ଏକ ହଳ ତେଣା, ଶୂକ ଅବସ୍ଥାରେ ଗୋଡ଼ ନ ଥାଏ-ଅଂଶେଇ ବା ଅପାଦକ, ସବୁଠାରୁ ଉଚିତ କୀଟ ।	୮୫,୦୦୦ ମାଛି, ମଶା
୪. ବିରୁଡ଼ି ବର୍ଗ (ହାଇମେନୋପ୍ଟେରା ବା ଝିଲ୍ଲା ତେଣା)	ଗୁରୁଟି ଜରି କାଗଜ ଭଳି ତେଣା, କେବେ କେବେ ନ ଥାଏ, ପଛ ତେଣା ଛୋଟ ଓ ଆଗ ତେଣା ସହିତ ଯୋଡ଼ା । ଅପାଦକ ଶୂକ, ତଳଣୀରେ ସାମାଜିକ ।	୧,୦୦,୦୦୦ ମହୁମାଛି ପିମ୍ପୁଡ଼ି

# ଘରୁଆ କୀଟ

ଯୁଗ ଯୁଗ ଧରି କୀଟମାନେ ପ୍ରକୃତି କୋଳରେ ବଢ଼ି ଆସିଛନ୍ତି । ତଥାପି ନୂଆ ଜାଗାଟିଏ ଦେଖିଲେ ସେମାନେ ପରଖି ଦେଖନ୍ତି । ଭଲ ଲାଗିଲେ ନୂଆ ବସାଟିକୁ ଆଦରି ଯାଆନ୍ତି । ଏଭଳି କିଛି କୀଟ ଆମ ଘରର ନିତିଦିନିଆ ବାସିନ୍ଦା ଭଳି । ଘର ଭିତରେ ବି ସେମାନେ ଅଲଗା ଜାଗା, ଖାଇବା ବାଣ୍ଟି ନେଇଛନ୍ତି । ଗାଁ ଅପେକ୍ଷା ସହରର ଘର ମାନଙ୍କରେ ଏମାନେ ବେଶୀ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । କାରଣ ସହରରେ ଗଛଲତା କମ୍, ତାଙ୍କର ଶତ୍ରୁ ବି କମ୍ । ଘରର ଅନ୍ଧାରୁଆ, ଅଳିଆ ଜାଗାରେ ରହିବାକୁ ଏମାନେ ଭଲ ପାଆନ୍ତି ଓ ମଣିଷର ଅନେକ କ୍ଷତି ମଧ୍ୟ କରନ୍ତି ।

ଏମାନଙ୍କ ଭିତରେ ମଶା, ସାଧାରଣ ମାଛି, ଅସରପା, ଓଡ଼ଣ, ଚକ୍ରୁଣା ଓ ସାତକାମୁଡ଼ା ହେଲେ ମୁଖ୍ୟ । ମଶା ଓ ମାଛି ଘର ଭିତରେ ନ ରହିଲେ ବି ଘର ପାଖାପାଖି ଥାଆନ୍ତି । ଭଲରେ ନ ହେଲେ ବି ମଣିଷ ସହିତ ତାଙ୍କର ସମ୍ପର୍କ ଖୁବ୍ ବେଶୀ । ଏଣୁ ଏ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆମେ ‘ଘରୁଆ କୀଟ’ କହି ପାରିବା । ଆମ ଘରର ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କ ଭଳି ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଜାଣିବା ଦରକାର ।

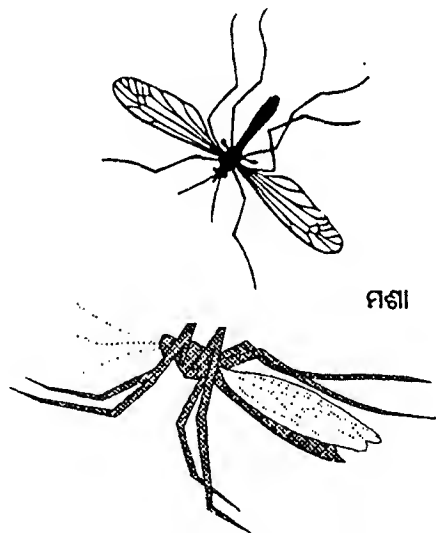
## ମଶା

ମଶା ତିପ୍ପଟେରା ବା ମାଛି ବର୍ଗର ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ କୀଟ । ଏହା ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୩୨୦୦ ଜାତିର ମଶା ଜଣା ଅଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ମାଲେରିଆ, ବାତଜର (ଫାଇଲେରିଆ), ଡେଙ୍ଗୁଜର ଓ ହଳଦିଆ ଜର ଭଳି ମାରାତ୍ମକ ରୋଗର ବାହକ ।

ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ରୁ ଅଧିକ ଜାତିର ମଶା ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ପ୍ରାୟ ୫୨ଟି ହେଉଛନ୍ତି ଏନୋଫିଲିସ୍ ଜାତିର । ଅନ୍ୟ ମଶାଙ୍କ ଭିତରେ କ୍ୟୁଲେକ୍ସ ଓ ଏଡ୍ରିସ୍ ପ୍ରଧାନ । ଏହି ସବୁ ମଶା ଓଡ଼ିଶାରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

## ଶରୀର ଗଠନ

ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ମଶାର ଦେହଟି ଲମ୍ବାଳିଆ ଓ ସେଥିରେ ଅତି ଛୋଟ ଛୋଟ କାନ୍ତି ଥାଏ । ସବୁ କୀଟଙ୍କ ଭଳି ମଶାର ଦେହଟି ତିନି ଭାଗରେ ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ - ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟ । ଏମାନଙ୍କର



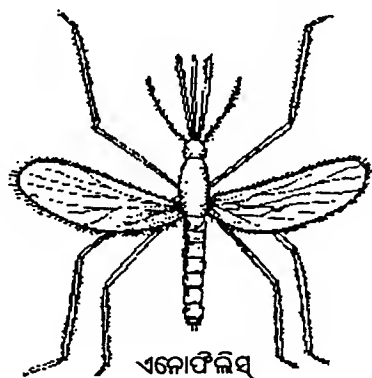
ଦୁଇଟି ଡେଣା ଥାଏ । ମୁଣ୍ଡରେ ଛୁଞ୍ଚି ଭଳି ଗୋଟିଏ ଲମ୍ବା ଶୁଣ୍ଠ ଥାଏ । ମାଛ ମଶାର ଶୁଣ୍ଠଟି ଅଣ୍ଡିରା ମଶାର ଶୁଣ୍ଠଠାରୁ ପୂରା ଅଲଗା । ଆମକୁ ଯେଉଁ ମଶାମାନେ କାମୁଡ଼ି ଅସବ୍ୟସ୍ତ କରି ପକାନ୍ତି ସେ ସବୁ ହେଲେ ମାଛ ମଶା । ଅଣ୍ଡିରା ମଶାଙ୍କ ଶୁଣ୍ଠଟି ମୋଟା ହୋଇ ଥିବାରୁ ସେମାନେ ଆମକୁ କାମୁଡ଼ି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସେମାନେ କେବଳ ଗଛପତ୍ରରୁ ରସ ଖାଇ ପାରନ୍ତି ।

ମଣାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଗୁଳିଚଳଣକୁ ନେଇ ଅନେକ ତଥ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । କିଏ ଘରେ ରହେ ତ କିଏ ଜଙ୍ଗଲରେ । କିଏ ସଫା ପାଣିରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ତ କିଏ ନାଳନର୍ଦ୍ଦମାରେ । ପୁଣି ସବୁ ମଣା ଆମକୁ ସବୁବେଳେ କାମୁଡ଼ି ନାହିଁ । ଅଲଗା ଅଲଗା ମଣା ପୁଣି ଅଲଗା ଅଲଗା ସମୟରେ କାମୁଡ଼ି ।

## କିଛି ମୁଖ୍ୟ ମଣା ଜାତି

### ଏନୋଫିଲିସ୍

ଏନୋଫିଲିସ୍ ମଣା ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ କାମୁଡ଼ି । ଏମାନେ ମାଲେରିଆ ରୋଗର ବାହକ ଅଟନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ବେଶ୍ ଲମ୍ବ, ତେଣୁ ସେ ତା'ର ଶୁଖିରେ ରକ୍ତ ଶୋଷିଲା ବେଳେ ସିଧା ହୋଇ ବସିପାରେ ନାହିଁ । ସେ ଦେହକୁ ଝୁଙ୍କାଇ ମୁଣ୍ଡ ତଳକୁ କରି ଖାଏ । ତା'ର ଡେଣାରେ ଛୋଟ ଛୋଟ କଳା ଢାଗ ଅଛି । ଏହି ମଣା ପରିଷ୍କାର ପାଣିରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟତଃ ପାହାଡ଼ିଆ ଓ ଜଙ୍ଗଲିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ତେଣୁ ଓଡ଼ିଶାର ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାଲେରିଆ ବେଶା ହୁଏ ।

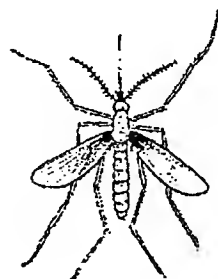


### କ୍ୟୁଲେକ୍ସ

କ୍ୟୁଲେକ୍ସ ମଣା ବେଶା ରାତିରେ କାମୁଡ଼େ । ଏହାର ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ । ତେଣୁ ସେ କାମୁଡ଼ିଲା ବେଳେ ତା'ର ଦେହ ସିଧା ଥାଏ । ଏମାନେ

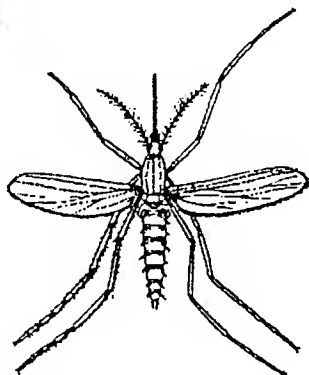
କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

ଅପରିଷ୍କାର ନାଳ ନର୍ଦ୍ଦମାରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ବାତଜର (ଫାଇଲେରିଆ) ରୋଗର ମୁଖ୍ୟ ବାହକ ଏହି କ୍ୟୁଲେକ୍ସ ମଣା । ସେଥିପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାତଜର ରୋଗୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବହୁତ ବେଶି ।



କ୍ୟୁଲେକ୍ସ

### ଏଡିସ୍



### ଏଡିସ୍

ଏଡିସ୍ ମଣାମାନେ ମହା ପେଟୁ । କାମୁଡ଼ିବାରେ ଏମାନଙ୍କର ବାଛବିଗୁର ନ ଥାଏ । ଦିନରାତି ସବୁବେଳେ କାମୁଡ଼ି । ଏହି ମଣା ପ୍ରଥମେ ଆଫ୍ରିକାରେ ଦେଖା ଯାଇଥିଲା । ସେଠାରୁ ସେ ଅନ୍ୟ ଜାଗାକୁ ସବୁ ଯାଇଛି । ମସ୍ତିଷ୍କ ପ୍ରଦାହ (ଏନ୍‌ସେଫାଲାଇଟିସ୍) ଓ ଆଫ୍ରିକାର ପାତଜରର ସେ ବାହକ ।

ବିରକ୍ତିକର ଏଡିସ୍ ମଣାଙ୍କର କାମୁଡ଼ିବାରେ ଯେପରି ବାଛବିଗୁର ନ ଥାଏ ଅଣ୍ଡା ଦେବାରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ବାଛବିଗୁର ନ ଥାଏ । ଫୁଲ କୁଣ୍ଡ ବା ଭଙ୍ଗା ଖପରା, ଯେଉଁଠି ବି ଟିକିଏ ପାଣି ଜମିଥିଲେ ଏମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ଏହି ମଣା ସିଧା ଉପରକୁ ଉଠେ ନାହିଁ । ବରଂ ଭୂଇଁ ସହିତ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ଉଡେ । ସେଥିପାଇଁ ଉକ୍ତ କୋଠାର ଉପର ମହଲାକୁ ଏମାନେ ଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ ।

ମଶାଙ୍କ ରକ୍ତ ପିଆ

ଗୋଟିଏ ମଶାର ପେଟ ଭର୍ତ୍ତି ହେବାକୁ ପ୍ରାୟ ୨ ମାଇକ୍ରୋ ଲିଟର (ଏକ ମିଲି ଲିଟରର ୫୦୦ ଭାଗରୁ ୧ ଭାଗ) ରକ୍ତ ଦରକାର ହୁଏ। ତାଙ୍କ ଲାଳରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ରକ୍ତକୁ ଜମାଟ ବାନ୍ଧିବାକୁ ଦିଏନାହିଁ। ଦେହ କୁଣ୍ଡାଇ ହେବା ଓ ଫଳି ଯିବାଟା ମଧ୍ୟ ଏହି ଲାଳ ଯୋଗୁଁ ହୋଇଥାଏ।

ରକ୍ତ ନପିଇଲେ ମାଛ ମଶାର ଅଣ୍ଡା ପାକଲ ହୋଇ ପାରେନାହିଁ। ଯେ କୌଣସି ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀଙ୍କ ରକ୍ତ ଏଥିପାଇଁ କାମ ଦିଏ। କେତେ ଜାତିର ମଶା କେବଳ ମଣିଷ ରକ୍ତ ଖାଇବାକୁ ବେଶୀ ପସନ୍ଦ କରନ୍ତି ଓ ନିହାତି ବାଧ୍ୟ ନହେଲେ ପଶୁରକ୍ତ ଖାଆନ୍ତି ନାହିଁ।

ମଶା ରହେ କେଉଁଠି ?

ଦିନବେଳେ ମଶାମାନେ ଲୁଚିଛପି ଥାଆନ୍ତି। କେତେ ଜାତିର ମଶା ମଣିଷର ଘରେ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗାମାନଙ୍କରେ ରହନ୍ତି। ଘରେ ସାଧାରଣତଃ କାନ୍ଥର ଉପର ଭାଗ, ଫଟୋ, କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର ପଛପଟ, ଜିନିଷପତ୍ରର ତଳେ ଲୁଚି ରହନ୍ତି। କିନ୍ତୁ ଅଧିକାଂଶ

ମଶା ଦିନବେଳେ ବାହାରେ ବୁଝା ମୂଳରେ, ଗଛ କୋରଡ ଆଦିରେ ରହନ୍ତି।

ମଶା ଓ ରୋଗ

ଆମେ ଭାବୁ ଯେ ସବୁ ମଶା ରୋଗର ବାହକ ଅଟନ୍ତି। ପ୍ରକୃତରେ ତା' ନୁହେଁ। ପୁଣି କେତେକ ମଶା ଆମର ଉପକାର ମଧ୍ୟ କରନ୍ତି। ଟକ୍‌ସୋ ରାଇନ୍ କିଟିସ୍ ମଶା ରୋଗ ସଂକ୍ରମଣ ତ ଦୂରର କଥା, ସେ ମଣିଷ ବା ପଶୁଙ୍କର ରକ୍ତ ମଧ୍ୟ ପିଏନାହିଁ। ଏହି ମଶାର ଶୂକ (ଲାଓ୍ବା) ଅନ୍ୟ ମଶାମାନଙ୍କର ଶୁକଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଇ ଯାଆନ୍ତି। ପୃଥିବୀର ମଶାବହୁଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଜାତିର ମଶାମାନଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରି କ୍ଷତିକାରକ ମଶାମାନଙ୍କୁ ଦବାଇବାର ଚେଷ୍ଟା ଚାଲିଛି।

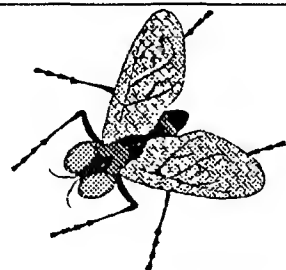
ମଶା ଜଣେ ରୋଗୀକୁ କାମୁଡି ତା'ଠାରୁ ରକ୍ତ ନିଏ। ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ସେ ଆଉ ଜଣକୁ କାମୁଡିଲେ ତାକୁ ରୋଗ ହୋଇ ଯାଏନି। ମାଲେରିଆ ଓ ଫାଇଲେରିଆ ରୋଗର ଜୀବାଣୁଗୁଡ଼ିକ ମଶା ଦେହରେ ଜିଛିଦିନ ବଢିବା ପରେ ଅନ୍ୟ ଦେହରେ ରୋଗ କରାଇବା ଅବସ୍ଥାକୁ ଆସନ୍ତି।

## ସାଧାରଣ ମାଛି

ମାଛି ସବୁବେଳେ ଘର ଭିତରେ ନରହିଲେ ବି ମଣିଷ ବସତିର ପାଖେ ପାଖେ ହିଁ ଥାଏ। ମଣିଷକୁ ହଇରାଣ କରିବାରେ ମଶା ତଳକୁ ଏହାର ସ୍ଥାନ। ବର୍ଷାଦିନର ସାଧାରଣ ପେଟ ରୋଗଠାରୁ ମହାମାରୀ ହଇଜା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସବୁଥିରେ ଏହାର ହାତ।

ଏହା ଡିପ୍‌ଟେରା (ଦୁଇ ଡେଣା) ବା ମାଛି ବର୍ଗର ପ୍ରଧାନ ଜାତ। ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୮୦,୦୦୦ ଜାତିର ମାଛି ଜଣା ଅଛନ୍ତି। ସେଥିରୁ ସାଧାରଣ ମାଛି ବା 'ମ୍ୟା ଡୋମେଷ୍ଟିକା' ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖେଳାଇ ହୋଇ ରହନ୍ତି। ଅସନା, ପଶୁସତ୍ତା ଜିନିଷ ଏହାର ପ୍ରିୟ। ମଣିଷ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ମଳରେ ଏହା ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଓ ସେଠାରେ ତା'ର ଛୁଆ ବଢନ୍ତି। ତେଣୁ ଝାଡାବାକ୍ତି, ହଇଜା, ଟାଇଫଏଡ୍ ଭଳି ମଳଜନିତ ରୋଗ ସବୁକୁ ଖେଳାଇବାରେ ବଡ଼ କାରଣ ସେ ହୋଇଥାଏ।

କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାବ



ସାଧାରଣ ମାଛି





## ଶରୀର ଗଠନ

ମାଛିଟା ଗାଢ଼ କଳା ବା ଖଇରିଆ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ଲମ୍ବରେ ପ୍ରାୟ ୬-୭ ମିଲିମିଟର ହୁଏ । ତାଙ୍କର ଛାତି-ମୁଣ୍ଡ ଯୋଡ଼େଇଟି ଏଭଳି ଯେ ମୁଣ୍ଡଟି ଏପଟ ସେପଟ ବୁଲିପାରେ । ଏମାନେ ତାଙ୍କ ଦେହକୁ ବେଶ୍ ସଫା ରଖନ୍ତି । ଖାଇବା ସମୟତକ ଛାତିଦେଲେ ଏମାନେ ତାଙ୍କ ଗୋଡ, ଡେଣା, ଆଖି ଆଦିକୁ ସଫା କରିବାରେ ଲାଗିଥାଆନ୍ତି ।

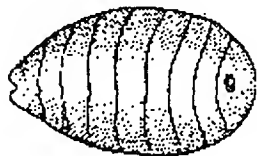
ଅଣ୍ଡ



ଶୂକ (ଅ'ଶେଇ)

## ଖାଦ୍ୟ

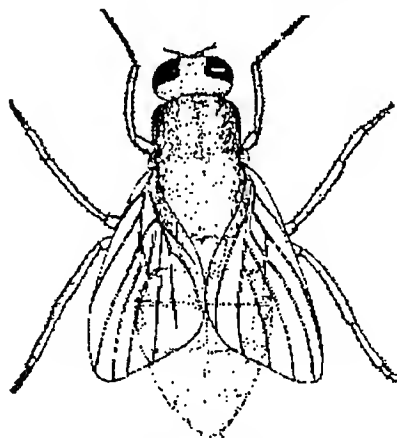
ଏମାନେ କଠିନ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନେ କେବଳ କାବୁଆ ବା ପାଣିଆ ଖାଦ୍ୟ ଶୋଷି ଖାଇ ପାରନ୍ତି । ଶୁଖିଲା ଖାଦ୍ୟକୁ ସେମାନେ ଆଗ ତାଙ୍କ ଲାଳ ଦେଇ ବହୁରାଜ ଦିଅନ୍ତି । ତା'ପରେ ତାଙ୍କର ଶୁଖି ବାଟେ ଶୋଷନ୍ତି । ବାହାରେ ଏମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ହେଉଛି ପତ୍ରସତ୍ତା ପରିବା, ଗୋବର, ମଲାଜାବ ଆଦି । କିନ୍ତୁ ଏପରି କିଛି ଜିନିଷ ନାହିଁ ଯାହା ସେମାନେ ନ ଖାଆନ୍ତି ।



## ବଂଶ ବିସ୍ତାର

ମାଛି ଗୋଟିଏ ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପାନ୍ତରା ଶ୍ରେଣୀର ଜୀବ । ପତ୍ରସତ୍ତା ଜିନିଷ ବା ମଳ ଉପରେ ଏମାନେ ଅଣ୍ଡ ଦିଅନ୍ତି । ମାଛ ମାଛିଟିଏ ଥରରେ ୧୦୦-୧୫୦ଟି ୧ ମିଲିମିଟର ଲମ୍ବର ଧଳା ଅଣ୍ଡ ଦେଇଥାଏ । ଜୀବନକାଳ ଭିତରେ ସେ ପ୍ରାୟ ୨୧ ଥର ଅଣ୍ଡ ଦେଇଥାଏ । ଦିନକ ଭିତରେ ଅଣ୍ଡ ଫୁଟି ପ୍ରାୟ ୧୨ ମି.ମି. ଲମ୍ବର ଶୂକ ସବୁ ବାହାରନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଅ'ଶେଇ ବା ଲାଙ୍ଗୁଡିଆ ପୋକ କୁହାଯାଏ । ୫-୧୫ ଦିନ ପରେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ମାଛି ବାହାରନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଖରାଦିନେ ପ୍ରାୟ ମାସେ ଓ ଶୀତଦିନେ ପ୍ରାୟ ୩ ମାସ ଯାଏଁ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ମାଛି ଜନ୍ମ ହେବାର ୨-୪ ଦିନ ଭିତରେ ଅଣ୍ଡ ଦେବାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯାଏ ।

ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ମାଛି



ମାଛିର ଜୀବନଚକ୍ର

## ମାଛି ବିଚିତ୍ରା

- \* ୧୮୯୮ରେ ସ୍ୱେନ୍ ସହିଡ଼ ଯୁଦ୍ଧରେ ଗୁଳିଗୋଳା ଆମେରିକାର ଯେତେ କ୍ଷତି କଲା ତା' ଠାରୁ ଅଧିକ କ୍ଷତି କଲା ମାଛି । ଏହି ମାଛି ଯୋଗୁଁ ଟାଇପ୍‌ଏଡ଼ ରୋଗ ମାଡ଼ି ଅଧିକାଂଶ ସୈନ୍ୟଙ୍କୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ କଲା । ଏଭଳି ଅନେକ ଯୁଦ୍ଧରେ ବିଦେଶୀ ସୈନ୍ୟମାନେ ସ୍ଥାନୀୟ ଜୀବଜଗତର ଶିକାର ହୋଇଛନ୍ତି । ବିଲାତି କର୍ମଚାରୀ ଓ ସୈନ୍ୟଙ୍କୁ ଭାରତର ମାଛି ମଶା କିଛି କମ୍ ହଇରାଣ କରିନାହାନ୍ତି ।
- \* ମଶାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କୌଣସି ସ୍ଥାନର ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା, ପତ୍ର ପାଣି ଆଦି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଓଡ଼ିଶାରେ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ହାରାହାରି ପ୍ରତି ଘନମିଟରରେ ୧୪୪୦ଟି ।
- \* ଗାଢ଼ ଶାଗୁଆ ରଙ୍ଗ ପ୍ରତି ମଶାମାନେ ବେଶ୍ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି ।

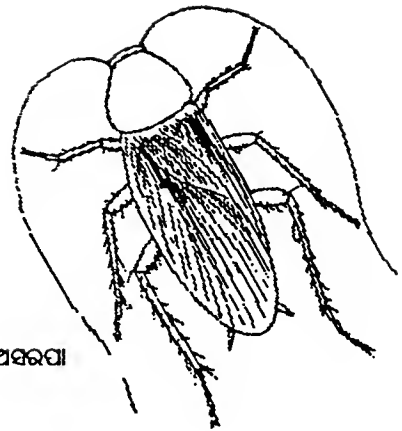
# ଅସରପା

ଅସରପାମାନେ ପ୍ରାୟ ୨୦ କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ପୃଥିବୀରେ ଅଛନ୍ତି । ଏମାନେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ଘରର ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥ ସବୁ ଖାଇ ବିଅନ୍ତି । ବହି ଆଦିର ବନ୍ଧେଇକୁ ମଧ୍ୟ ଖାଇ ନଷ୍ଟ କରନ୍ତି ।

ଅସରପା ୩-୪ ସେ.ମି. ଲମ୍ବ ଏବଂ ଖଇରିଆ ବା କଳା ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏମାନେ ଉଷ୍ମ, ସନ୍ତସନ୍ତ, ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗା ଭଲ ପାଆନ୍ତି ଓ ସବୁ ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ଖାଆନ୍ତି । ରୋଷେଇଘର, ପାଇଖାନା, ଜିନିଷପତ୍ର ସହି, କାଠ ବାକୁ ଆଦି ଏମାନଙ୍କର ଲୁଚି ରହିବା ଜାଗା । ଅସରପା ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ବୌଦ୍ଧିପାରେ । ରାତିରେ ବା ଗୁଳୁଗୁଳିଆ ପାଗ ହେଲେ ଏମାନେ ଉଡି ବୁଲନ୍ତି ।

## ବଂଶ ବିସ୍ତାର

ଅସରପା ଅର୍ଦ୍ଧ-ରୂପାକ୍ରମା ଶ୍ରେଣୀର ଓ ଝିଝିକା (ଅର୍ଥୋପ୍ଟେରା) ବର୍ଗର ଜୀବ । ଖଇରିଆ ରଙ୍ଗର ଗୋଟିଏ ଖୋଳ ଭିତରେ ଅସରପା ଥରକେ ପ୍ରାୟ ୨୪ଟି ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଏଗୁଡିକ କିଛି ଜିନିଷ



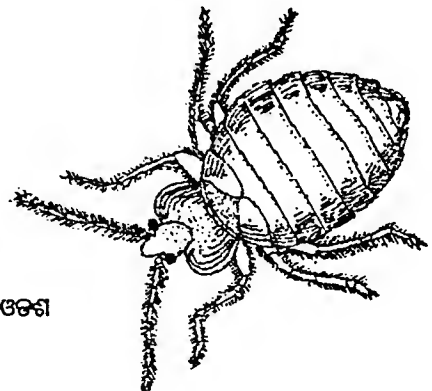
ଅସରପା

ସହ ଲାଗି ରହିଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୨ ମାସ ପରେ ଏଥିରୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଅସରପା ଅର୍ଦ୍ଧ (ନିମ୍ଫ) ବାହାରନ୍ତି । ଅର୍ଦ୍ଧକ୍ରମିକ ଦେଖିବାକୁ ଠିକ୍ ଅସରପା ଭଳି । କିନ୍ତୁ ଆକାରରେ ଛୋଟ ଓ ଫିକା ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାନ୍ତି । ୭-୮ ଥର ଖୋଳପା ଛାଡିବା ପରେ ଏଗୁଡିକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଅସରପାରେ ପରିଣତ ହୁଅନ୍ତି । ଏମାନେ ବହୁତ ଦିନ ଧରି ବଞ୍ଚନ୍ତି ।

## ଓଡ଼ିଶା

ଖଟ, ଚଉଳି ସହିରେ ରହି ଆମକୁ କାମୁଡୁଥିବା ଓଡ଼ିଶ ବା ଛାରପୋକ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଚିହ୍ନ । ଏମାନେ ବିରାଟ ହେମିପ୍ଟେରା (ଅଧାତେଣା) ବା ଓଡ଼ିଶ ବର୍ଗର ସଦସ୍ୟ । ଏହି ଜାତିର ଜୀବମାନଙ୍କର ପ୍ରାୟ ତେଣା ନ ଥାଏ । ଓଡ଼ିଶର ଦେହ ଛୋଟ ଓ ଚେପ୍ଟା, ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ଖଇରିଆ । ଏହାର ତେଣା ନ ଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୭୫ ପ୍ରକାରର ଓଡ଼ିଶ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି ।

ଅତି ସରୁ ଫାଙ୍କ ଭିତରେ ବି ଏମାନେ ରହି ପାରନ୍ତି । ଅନ୍ଧାରୁଆ ଉଷ୍ମ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଖି ଓଡ଼ିଶ ଦିନରେ ଲୁଚି ରହେ । ରାତି ହେଲେ ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜିବାକୁ ବାହାରେ । ଓଡ଼ିଶ କେବଳ ରକ୍ତ ଶୋଷି



ଓଡ଼ିଶ

ଖାଏ । କେବେ କେବେ ଖାଦ୍ୟ ନ ମିଳିଲେ ୩-୬ ମାସ ଯାଏଁ ନ ଖାଇ ମଧ୍ୟ ରହିପାରେ । ରହିବା ଜାଗାରେ ଖାଦ୍ୟ ନ ମିଳିଲେ ଏମାନେ ପାଖ ପଡୋଶୀଙ୍କ ଘରକୁ ବେଶ୍ ଆରାମରେ ଗୁଲି ଯାଇ

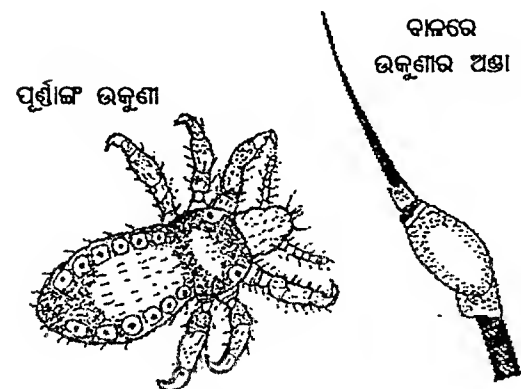
ପାରନ୍ତି । ଯଦି ଖଟ ଗୋଡ଼ରେ କିରୋସିନ୍ ଦେଇ ତାଙ୍କ ଚଢ଼ିବା ବାଟ ବନ୍ଦ କରାଯାଏ, ତେବେ ସେମାନେ କାଢ଼ରେ ଚଢ଼ି ଗୁଳ ବା ଛାତକୁ ଗୁଲି ଯାଆନ୍ତି । ସେଠାରୁ ସିଧା ଖଟ ଉପରକୁ ଗଲି ପଡ଼ନ୍ତି ।

ଓଡ଼ିଶା ଗୋଟିଏ ଅର୍ଦ୍ଧ-ରୂପାନ୍ତରା କୀଟ । ମାଛ ଓଡ଼ିଶା ଥରକେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ଟି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଓ ବର୍ଷକ ଭିତରେ ୩-୪ ଥର ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ୫-୬ ଦିନରେ ଫୁଟି ଅର୍ଦ୍ଧକ ବାହାରନ୍ତି । ଏମାନେ ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରୁ ବାହାରୁ ଖାଇବାରେ ଲାଗିଯାଆନ୍ତି । ୫-୬ ଦିନରେ ଏମାନେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଓଡ଼ିଶା ହୋଇ ଯାଆନ୍ତି ଓ ୬-୭ ଦିନ ପରେ ଅଣ୍ଡା ଦେବା ଆରମ୍ଭ କରି ଦିଅନ୍ତି । ଏମାନେ ଚାଉଳ, କାଲାନର, ଫ୍ଲୋର୍ ଆଦି ରୋଗର ବାହକ ବୋଲି ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ ।

## ଉକୁଣା

ଘରୁଆ କୀଟଙ୍କ ଭିତରେ ଉକୁଣା ଆମର ସବୁଠୁ ପାଖର କୀଟ । କାରଣ ସେ ରହେ ଆମର ମୁଣ୍ଡରେ ବା ଦେହରେ । ଅନେକ କିସମର ଉକୁଣା ଦେଖିବାକୁ ମିଳନ୍ତି । କିଏ ମୁଣ୍ଡରେ ରହେ ତ କିଏ ଚମରେ । ଏମାନେ ଉଷ୍ମ ରକ୍ତଧାରୀ ଜୀବଙ୍କ ରକ୍ତ ଖାଇ ବଞ୍ଚନ୍ତି ଏବଂ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି ।

ଉକୁଣାର ରଙ୍ଗ ପାଉଁଶିଆ- କଳା । ତା'ର



କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

ଦେହଟି ଚେପ୍ଟା ଓ ସେଥିରେ ଡେଣା ନ ଥାଏ । ଉକୁଣାର ମୁଣ୍ଡଟି ତା'ର ଦେହଠାରୁ ଟିକିଏ ବାହାରି ରହିଥାଏ । ଏହାର ଟାଣୁଆ ଗୋଡ ଆଗରେ ଗୋଟିଏ କରି ମୁନିଆଁ ନଖ ଥାଏ । ଚମ ଉକୁଣାଟି ଠିକ୍ ମୁଣ୍ଡ ଉକୁଣା ପରି, କିନ୍ତୁ ଆକାରରେ ଟିକିଏ ଛୋଟ ।

ମାଛ ଉକୁଣାଟି ଗୋଟି ଗୋଟି କରି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ବାଳରେ ଗୁଢ଼ି ଦିଏ । ଦିନକୁ ସେ ୮-୧୦ଟି ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଧଳା ଗୋଲାକାର ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକୁ ନିଖ କୁହାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ୧ ସପ୍ତାହ ଭିତରେ ଫୁଟି ଅର୍ଦ୍ଧକ ବା ଗଜି ବାହାରନ୍ତି । ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରିବା ମାତ୍ରେ ଗଜିଗୁଡ଼ିକ ମୁଣ୍ଡରୁ ରକ୍ତ ଶୋଷିବା ଆରମ୍ଭ କରି ଦିଅନ୍ତି । ୧୫-୧୬ ଦିନରେ ଉକୁଣାଟି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚେ । ଏହି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଉକୁଣା ବା ଡିଙ୍ଗା ୩୦-୪୦ ଦିନ ଧରି ବଞ୍ଚି ରହିପାରେ ।

ଉକୁଣାର କାମୁଡ଼ା ଫଳରେ ମୁଣ୍ଡ କୁଣ୍ଡଳ ହେବାରେ ଲାଗେ । ବେଶା ରାନ୍ଧି ହେଲେ ମୁଣ୍ଡ ବା ଦେହ ଖଣ୍ଡିଆ ହୋଇଯାଏ । ବେଳେବେଳେ ଏହି ଖଣ୍ଡିଆ ପୋଗୁଁ କିଛି ଚର୍ମ ରୋଗର ଜୀବାଣୁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇ ଥାଆନ୍ତି ।

## ସାତକାମୁଡ଼ା

ଏହା ଗୋଟିଏ ଛୋଟ, ଉଜଳ ରୂପା ରଙ୍ଗର, ମାଛ ଆକାରର କୀଟ । ଏମାନଙ୍କର ଦେହଟି ଟିକିଏ ଚେପ୍ଟା ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ଘରୁଆ କୀଟ ଭଳି ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ଅଣ୍ଡାରୁଆ, ଉଷ୍ମ ଓ ସକ୍ତସକ୍ତିଆ କୋଣ, କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର, ଫଟୋ ଆଦିର ପଛପଟେ, ଲୁଗା ବା ବହିର ତଳେ ରହିବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି ।

ଏଗୁଡ଼ିକ ବହିର ବନ୍ଧେଇ ଜାଗାର ଅଠା ସବୁ ଖାଇ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି । ଫଟୋ ବା ଚିତ୍ରଣ କାଗଜର ଉପର ଭାଗକୁ ରାନ୍ଧି କରି ଏମାନେ ଖାଆନ୍ତି । ଏହା ଫଳରେ କାଗଜ ଉପରେ ଅଙ୍କାବଙ୍କା ଛିଟ ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏଭଳି ମଣ୍ଡ ଜାତୀୟ ଜିନିଷ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ । ବାହାରେ ସେମାନେ ଗଛ ବା ଶୁଖିଲା କାଠରୁ ତାଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ପାଆନ୍ତି ।

ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏମାନେ ମିଳନ୍ତି  
ଓ ମୋଟରେ ପ୍ରାୟ ୧୨୦୦ ଜାତିର ସାତକାମୁଡ଼ା  
ଜଣା ଅଛନ୍ତି । ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ ୨୨ ଜାତିର  
ସାତକାମୁଡ଼ା ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ଆଳୁଅଠାରୁ  
ଦୁରେଇ ରହନ୍ତି । ତେଣୁ ବହି ବା ଲୁଗା ଟେକିବେଳେ  
ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ବୋତି ଲୁଚି ଯାଆନ୍ତି । ମଜାର କଥା  
ଯେ ଏମାନେ ଆବୌ କାମୁଡ଼ନ୍ତି ନାହିଁ । ତାଙ୍କ ଦେହଟି  
ଅତି ଛୋଟ ରୂପେଲୀ ଜାତିରେ ଭରା । ହାତ  
ବାଜିଗଲେ ଏଥିରୁ କିଛି ଆଙ୍ଗୁଠିରେ ଲାଗି ଶୁଲିଆସେ ।

ସାତକାମୁଡ଼ା ଥରକେ ପ୍ରାୟ ୩୦ଟି ଅଣ୍ଡା  
ଦିଏ । ଅଣ୍ଡା ଫୁଟିଲା ପରେ ୫-୬ ଥର ଖୋଳପା  
ଛାଡି ଛୁଆଟି ବଡ଼ ଅବସ୍ଥାକୁ ଆସେ । ବୟସ୍କ  
ଅବସ୍ଥାରେ ମଧ୍ୟ ସାତକାମୁଡ଼ା ୬୦ ଥର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ  
ଖୋଳପା ଛାଡିଥାଏ । ଏହା ୧ରୁ ୪ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ  
ବଞ୍ଚିପାରେ । ●....

ସାତକାମୁଡ଼ା



# ମହୁମାଛି

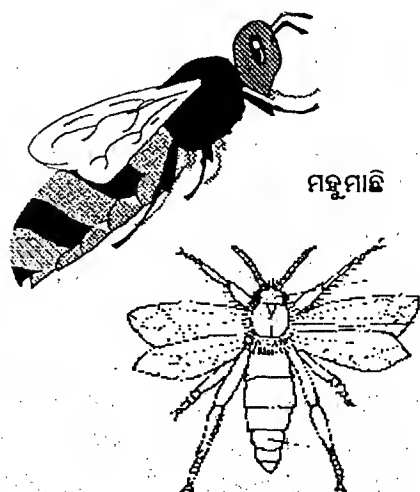
ଦଳ ବାନ୍ଧି ରହୁଥିବା ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଦେଖିଲେ ମନେହୁଏ ଯେ ସେମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ଚଳଣୀ ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଜୀବବିଜ୍ଞାନର ଅର୍ଥରେ କିଛି ବିଶେଷ ଗୁଣ ଥିବା ପ୍ରାଣୀ ଦଳକୁ ସାମାଜିକ ଜୀବ କୁହାଯାଏ । ଏହା ହେଲା:

୧. ସମସ୍ତେ ମିଳିମିଶି ଦଳର ସବୁ କ୍ଷୁଆଙ୍କର ଯତ୍ନ ନେବା, ଅର୍ଥାତ ଜଣେ ଅନ୍ୟ କାହା କ୍ଷୁଆର ମଧ୍ୟ ଦେଖାଶୁଣା କରେ ।
୨. ଦଳର ସବୁ ଜୀବଙ୍କର ବାପା ବା ମା' ହେବାର ଗୁଣ (ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମତା) ନଥାଏ । ତେଣୁ ଅନେକେ ନୟୁସକ ହୋଇଥାଆନ୍ତି ।
୩. ମଝି ବୟସର ଜୀବ ବାପା ମା'ଙ୍କ ସାଙ୍ଗରେ ରହି ଭାଇ ଭଉଣୀ ବା ନିଜର ପିଲାମାନଙ୍କର ଯତ୍ନ ନିଅନ୍ତି ।

ହରିଣ ପଲ ବା ହାତୀ ଦଳ ଏକାଠି ବୁଲନ୍ତି । କେତେ ଅଣ୍ଡିରା ଓ ମାଛ ବଢେଇ ଯୋଡ଼ା ଯୋଡ଼ା ହୋଇ ବସା ବାନ୍ଧି, ଅଣ୍ଡାରୁ କ୍ଷୁଆ ଫୁଟାନ୍ତି । ଆଉ କ୍ଷୁଆ ବଡ଼ ହେଲା ଯାଏଁ ଏକାଠି ରହନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସାମାଜିକ ଜୀବର ଅନ୍ୟ ଗୁଣ ସବୁ ଏମାନଙ୍କଠାରେ ଦେଖା ଯାଏନାହିଁ । ଏମାନଙ୍କୁ ବେଳେ ବେଳେ “ପ୍ରାକ୍-ସାମାଜିକ ଜୀବ” କୁହା ଯାଇଥାଏ । ପୁରୀ ସାମାଜିକ ଚଳଣୀ କେତେକ ଜୀବ ଶ୍ରେଣୀରେ ଦେଖା ଯାଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଉଇ, ପିଞ୍ଜୁଡ଼ି, ମହୁମାଛି ଓ ବିରୁଡ଼ି ପ୍ରଧାନ । ଏଠାରେ ଆମେ ମହୁମାଛି ବିଷୟରେ କିଛି ଆଲୋଚନା କରିବା ।

ମହୁମାଛି ବିରୁଡ଼ି ବର୍ଗ (ହାଲମେନୋପ୍ଟେରା ବା ଝିଲ୍ଲା ତେଣା)ର ଗୋଟିଏ ପ୍ରଧାନ ବଂଶ । ଏହି ବର୍ଗର ଜୀବମାନଙ୍କ ଭିତରେ କେତେକଙ୍କର ସାମାଜିକ ଚଳଣୀ ଦେଖାଯାଏ । ମହୁମାଛି (ଆପୋଇଡ୍ରୀ) ବଂଶରେ ପ୍ରାୟ ୨୦,୦୦୦ ଜାତି ଦେଖାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କର ଦେହ ସବୁ ଜୀବଙ୍କ ଭଳି ୩ ଖଣ୍ଡରେ ଗଡ଼ା - ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟ । ମହୁମାଛି ଜାତୀୟ ଜୀବର ଛାତି ଓ ପେଟ ଗୋଟିଏ ଅତି ସରୁ ଅଣ୍ଟା ଦ୍ଵାରା ଯୋଡ଼ା । ମାଛ ମହୁମାଛିର ଅଣ୍ଟାବାହା ନଳାଟି ତା'ର ନାହୁତ କାମ ଦିଏ ।

ଗଛ ଉପରେ, ଘର କୋଣରେ ଆମେ ମହୁଫେଣା ଦେଖିଥୁବା । ଗୋଟିଏ ମହୁଫେଣାରେ ଗୋଟିଏ ରାଣୀ ମହୁମାଛି, କେତେ ଶହ ପୁରୁଷ ମହୁମାଛି ଓ ୩୦ରୁ ୮୦ ହଜାର ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛି ଥାଆନ୍ତି । ମହୁଫେଣାଟିରେ ଛଅ କୋଣିଆ କୋଠରୀ ସବୁ ଥାକ ଥାକ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ପ୍ରତି ଥାକରେ ଆଗ ପଛ ହୋଇ ଦୁଇ ପରସ୍ପ କୋଠରୀ ରହିଥାଏ । କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକର ମୁହଁ ଓଲଟା ଦିଗକୁ ଖୋଲିଥାଏ । ଥାକଗୁଡ଼ିକୁ ଖଞ୍ଜା (କମ୍) କୁହାଯାଏ ଓ ଏଗୁଡ଼ିକ ସବୁବେଳେ ଲମ୍ବ ଭାବରେ ଝୁଲୁଥାଏ । ଏହି କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକ ମହମରେ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ଏହି ମହମ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିଙ୍କ ପେଟ ତଳେ ଥିବା ବିଶେଷ ଗ୍ରନ୍ଥୀରୁ ବାହାରିଥାଏ । ଫେଣାର ବାହାର ଆଡ଼କୁ ଥିବା



କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକରେ ମହୁ ଜମା ହୋଇ ରହେ । ଭିତର କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକରେ ରାଣୀ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ।

ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିମାନଙ୍କର ବହୁତ କାମ ଥାଏ । କେତେ ଜଣ ବସା ତିଆରିରେ ଲାଗିଥା'ନ୍ତି ତ ଆଉ କେତେ ଜଣ ତେଣା ହଳାଇ ବସା ଭିତରକୁ ଅଣ୍ଡା ରଖନ୍ତି । ଏହା ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କାମ । କାରଣ ଅଧିକ ଗରମରେ ମହମ ତରଳି ବସା ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଯାଇପାରେ । ଆଉ କେତେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଶୁକ୍ରମାନଙ୍କୁ ଖୁଆଇବା କାମ କରନ୍ତି । କିଏ କିଏ ବସାର ଜଗାରଖା କରନ୍ତି - ଦରକାର ବେଳେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଶତ୍ରୁ ସାଙ୍ଗେ ଲଢ଼ନ୍ତି ।

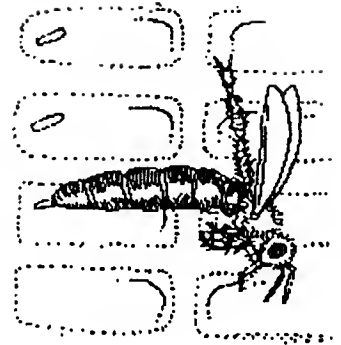
ଗୋଟିଏ ବା ଅଳ୍ପ କିଛି ପୁରୁଷ ମହୁମାଛି ରାଣୀ ସାଙ୍ଗେ ମିଶିବାର ସୁଯୋଗ ପାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ମିଳନ ପରେ ପୁରୁଷଟି ମରିଯାଏ । ଅନ୍ୟ ପୁରୁଷଗୁଡ଼ିକ ଶ୍ରମିକଙ୍କ ଭଳି ବସାରେ କାମ କରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଖାଦ୍ୟ ନିଅନ୍ତୁ ହେଲେ ଏମାନଙ୍କୁ ବସାରୁ ତଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଖାଇବାକୁ ନ ପାଇ ସେମାନେ ଶେଷରେ ମରିଯାଆନ୍ତି । ମାଛ ମହୁମାଛିମାନଙ୍କର କାମ ହେଲା କେବଳ ଅଣ୍ଡା ଦେବା । ପୁରୁଷ ସହିତ ମିଶିବା ପରେ ଗୋଟିଏ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ଦିନକୁ ପ୍ରାୟ ୧,୦୦୦ରୁ ୩,୦୦୦ ଯାଏଁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ ।

ରାଣୀ ମହୁମାଛି ପୁରୁଷର ଶୁକ୍ରକୁ ଦେହ ଭିତରେ ସାଇତି ରଖିପାରେ ଓ ଦରକାର ଅନୁସାରେ ତିମ୍ବଣୁର ନିଷେକ କରାଏ । ନିଷିକ୍ତ ବା ଶୁକ୍ରାଣୁ ସହ ମିଶିଥିବା ତିମ୍ବଣୁରୁ ରାଣୀ ଓ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛି ଆସେ । ନିଷେକ ନ ହୋଇଥିବା ତିମ୍ବଣୁ ବଡ଼ି ପୁରୁଷ ହୁଏ । ୩-୪ ଦିନ ପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଫୁଟି ଛୋଟ ଛୋଟ ଧଳା ଶୁକ୍ର ବା ଲାର୍ଭା ବାହାରେ । ଏମାନେ ଭାରି ପେଟୁ । ଏମାନଙ୍କର ବହୁତ ଖାଇବା ଦରକାର । ତେଣୁ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ ଖୁଆନ୍ତି । ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଏକ ବିଶେଷ ଗ୍ରନ୍ଥିରୁ ଶାର ଭଳି ଜିନିଷ ବାହାରେ । ଏହାକୁ 'ରାଜଭୋଗ' (ରୟାଲ୍ ଜେଲି) କୁହାଯାଏ । ସବୁ ଶୁକ୍ର ପ୍ରଥମ କେତେ ଦିନ ଏହି ଖାଦ୍ୟ ପାଆନ୍ତି । ରାଣୀ ହେବାକୁ ଥିବା ଶୁକ୍ରମାନେ ସାରା ଜୀବନ ପାଇଁ କେବଳ ଏହି ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଅଳ୍ପ ଦିନ ପରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ମହୁ ଓ ପରାଗ ରେଣୁ ମିଶା ଖାଦ୍ୟ (ମହୁ ରୁଟି) ଦିଆଯାଏ । ଖାଦ୍ୟର ଏହି ଫରକ ପୋଗୁଁ ହିଁ ରାଣୀ ମହୁମାଛିର ଅଣ୍ଡା ଦେବାର କ୍ଷମତା ଆସେ । କିନ୍ତୁ ସ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିଙ୍କର ନଥାଏ ।

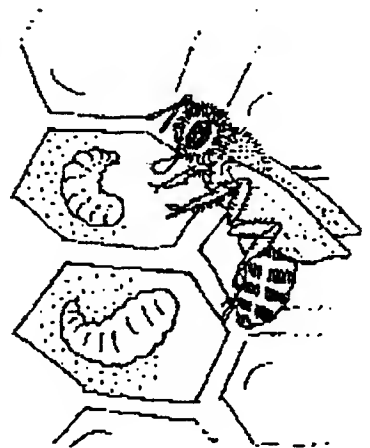
୫-୬ ଦିନ ପରେ ଶ୍ରମିକମାନେ ଶୁକ୍ର ଥିବା କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକର ମୁହଁକୁ ମହମ ଦେଇ ବନ୍ଦ କରି ଦିଅନ୍ତି । ଏହା ଭିତରେ ଶୁକ୍ରର ମୂଳକୀଟ ବା ପ୍ୟୁପା ଅବସ୍ଥା ଆସେ । ଶ୍ରମିକ ଓ ପୁରୁଷମାନେ ନିଜ ଗୁରିପଟେ ନିରୁଜ କୋଷା ଦୁଣି



ମହୁଫେଣ



ଭିତର କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକରେ ଅଣ୍ଡା



ଶୁକ୍ରମାନଙ୍କୁ ଖୁଆଇବା କାମ

ଦିଅନ୍ତି । ରାଣୀ ମୂଳକାଟର କୋଷା ତା'ର ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟର ଅଳ୍ପ କିଛି ଅଂଶକୁ ଘୋଡ଼ାଏ । ପ୍ରାୟ ୧୨ ଦିନ ପରେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିଗୁଡ଼ିକ କୋଷା ଫଟାଇ ମହମ ମୁଦା ଖୋଳି କୋଠାରୁ ବାହାରନ୍ତି । ପୁରୁଷଗୁଡ଼ିକ ଆଉ ଦୁଇ ଦିନ ପରେ ବାହାରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ରାଣୀମାନେ ତାଙ୍କ କୋଠାରୁ ବାହାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଶ୍ରମିକମାନେ ମହମରେ ଛୋଟିଆ କଣା କରି ତାଙ୍କୁ ଖୁଆଇ ଶୁଳ୍କନ୍ତି ।

ନୂଆ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିମାନେ ବୟସ ଓ ମହୁଫେଣାର ଗୁଣିଦା ଅନୁଯାୟୀ ବିଭିନ୍ନ କାମ କରିଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରଥମ ତିନି ଗୁରି ଦିନ ସେମାନେ କେବଳ ରାଣୀ ମହୁମାଛିର ଅଣ୍ଡାଦିଆ କୋଠାଗୁଡ଼ିକୁ ସଫା କରନ୍ତି । ତା' ପରେ କିଛି ଦିନ ସେମାନେ ଅନ୍ୟ କାମ ସବୁ କରିଥା'ନ୍ତି । ନୂଆ କୋଠରୀ ତିଆରି କରିବା, ଶୁଳ୍କମାନଙ୍କୁ ଖୁଆଇବା ଓ ମହମ ଦେଇ ଡାଙ୍କିବା, ମହୁଫେଣାର ଉତ୍ତାପକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା (ଅଣ୍ଡା ହୋଇଗଲେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦେବା, ଗରମ ହୋଇଗଲେ ଡେଣାରେ ପଙ୍ଗା କରିବା), ମହୁ ସଞ୍ଚିବା ଏ ଭିତରୁ କିଛି । ଶେଷରେ ସେମାନେ ମହୁ ସଂଗ୍ରହରେ ଲାଗନ୍ତି ଓ ଦରକାର ବେଳେ ବସାକୁ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି ।



ଶୁଳ୍କର



ବିକାଶ



ମୂଳକାଟ ଅବସ୍ଥା



କୋଷା

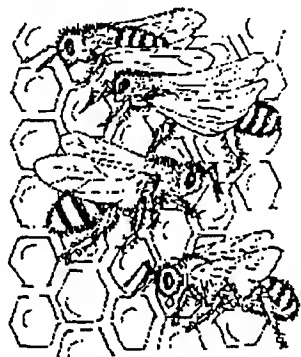


ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ମହୁମାଛି

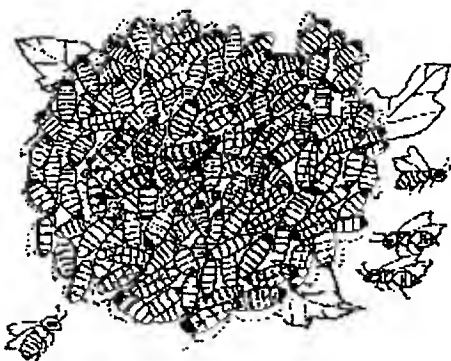
### ମହୁମାଛିଙ୍କ ନୂଆ ବସା

ଗୋଟିଏ ବସାରେ ମହୁମାଛି ସଂଖ୍ୟା ବହୁତ ଅଧିକ ହୋଇଗଲେ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ପ୍ରାୟ ୨୦,୦୦୦ ଶ୍ରମିକଙ୍କୁ ନେଇ ଉଡ଼ିଯାଏ । ସେମାନେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜାଗା ଖୋଜି ପୁଣି ଥରେ ବସା ବାନ୍ଧନ୍ତି । ଏଣେ ପୁରୁଣା ବସାରେ ଗୋଟିଏ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ତା'ର କୋଷାରୁ ବାହାରେ । ତା'ର ପ୍ରଥମ କାମ ହୁଏ ଅନ୍ୟ ରାଣୀ ମୂଳକାଟମାନଙ୍କୁ ମାରିଦେବା । କିଛିଦିନ ପରେ ନୂଆ ରାଣୀଟି ପୁରୁଷ ମହୁମାଛି ସହ ବାହାରକୁ ଉଡ଼ିଯାଏ । ମିଳନ ପରେ ସେ ବସାକୁ ଫେରିଆସେ ଓ ଅଣ୍ଡା ଦେବା କାମ ଆରମ୍ଭ କରେ ।

ନୂଆ ରାଣୀଟି ବାହାରକୁ ଉଡ଼ି ଶୁଲ୍କିଗଲା ପରେ ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ଜାଗାରେ ଅପେକ୍ଷା କରିଥା'ନ୍ତି । ଜଣେ ଯାଇଥାଏ ବସା ପାଇଁ ଜାଗା ଠାବ କରିବାକୁ । ଏହି ସମୟରେ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିମାନେ ରାଣୀକୁ ଜଗି ରହିଥା'ନ୍ତି । ୨୦,୦୦୦ ମହୁମାଛି ଗୋଟିଏ ରାଣୀ ଉପରେ ଗବାଇ ହୋଇ ଗୋଟିଏ ମୁଣ୍ଡା ଭଳି ରହି ଥାଆନ୍ତି । ଜାଗା ଖୋଜିବାକୁ ଯାଇଥିବା ମହୁମାଛିଟି ଫେରିବା ଯାଏଁ ସେମାନେ ସେହିପରି ରାଣୀକୁ ଡାଙ୍କି ରଖିଥା'ନ୍ତି । ଏହାକୁ ମହୁମାଛିଙ୍କର ପଲ (ସ୍ୱାର୍ମ) କୁହାଯାଏ ।



ମହୁଫେଣାର ଯତ୍ନ



ମହୁମାଛିଙ୍କର ପଲରେ  
ରାଣୀ କେତେ ସୁରକ୍ଷିତ !

ମହୁମାଛିମାନେ ସ୍ୱର୍ଗ ଓ ବାସ୍ନା ଦ୍ୱାରା ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର ଯୋଗାଯୋଗ କରି ପାରନ୍ତି । ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛି ବସାର ଆଖପାଖକୁ ଖୁବ୍ ଭଲ ଭାବରେ ମନେ ରଖନ୍ତି । ବାସ୍ନା ଓ ରଙ୍ଗରୁ ଫୁଲକୁ ବାରିପାରନ୍ତି । ମହୁଥିବା ଫୁଲ ଦେଖିଲା ପରେ ମହୁମାଛି ବସାକୁ ଫେରେ ଓ ନାଚ ମାଧ୍ୟମରେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ବାଟ ବତାଇ ଦିଏ ।

ଗୋଲ କାଟି ନାଚ କଲେ ଜଣାଏ ଯେ ଫୁଲଟି ବେଶ୍ ପାଖରେ ଅଛି । ଲାଞ୍ଜ ହଲାଇ ନାଚିଲେ ଜଣାଏ ଯେ ଖାଦ୍ୟ ଦୂରରେ ଅଛି । ଫେଣା ଧାରରେ ସିଧା ଉପରକୁ ଉଠିଲେ ଫୁଲଟି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଦିଗରେ ଅଛି । ସିଧା ତଳକୁ ଉଠିଲେ ଫୁଲଟି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଅଛି । ଗୋଟିଏ କୋଣ କରି ଉଠିଲେ ଫୁଲଟି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ସହ କରୁଥିବା

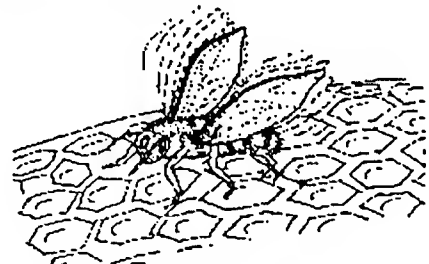
କୋଣକୁ ବୁଝାଏ । ସେ କେତେ ବାଟ ସିଧା ଉଡି ବୁଲିଯାଉଛି ସେଥିରୁ ଫୁଲଟିର ଦୂରତା ଜଣାଯାଏ ।

ଫୁଲଟି ପାଖରେ ଥିଲେ ସେ ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ଗୋଲ କାଟି ବୁଲିଥାଏ, ଦୂରରେ ଥିଲେ ବେଶ୍ କିଛି ବାଟ ଯାଇ ଗୋଲ କରିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗେ । ମଜାର କଥା ଯେ ଅନ୍ୟ ଶ୍ରମିକମାନେ ଅନ୍ଧାର ବସା ଭିତରେ କିଛି ଦେଖି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ତେଣୁ ତାକୁ ଛୁଇଁ କରି ସବୁ ବୁଝନ୍ତି । ସେ ଆଣିଥିବା ଫୁଲର ମହୁ ଟିକିଏ ମଧ୍ୟ ସକ୍ରିୟ ରଖାଇଦିଏ ।

କେତେ ମାଧ୍ୟମ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଆମ ଭିତରେ ଯୋଗାଯୋଗ ମହୁମାଛି ଭଳି ଏତେ ସୁନ୍ଦର ଭାବେ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଆମର ବେଶ୍ କିଛି ଶିଖିବାର ଅଛି । ୦

## ମହୁମାଛି ତା'ର ଦେହ ଓ ବସାକୁ ଥଣ୍ଡା ରଖେ କିପରି ?

ବାହାରେ ଉତ୍ତାପ ବଢିଗଲେ ମହୁମାଛି, ଉଇ ଆଦି ଜୀବମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ତାଙ୍କ ଘରକୁ ଥଣ୍ଡା କରିଥା'ନ୍ତି । ମହୁମାଛି ତା'ର ନିଜ ଦେହକୁ ଥଣ୍ଡା କରିବା ପାଇଁ ଗୁହଁଲେ ତା' ଦେହ ଭିତରେ ଥିବା ମହୁଥଳାରୁ ଗୋଟିଏ ଠୋପା ମହୁ କାଢି ଆଣି ତା'ର ଜିଭ ଉପରେ ରଖେ । ସେ ତା'ର ପାଟିକୁ ଖୋଲା ରଖିଥାଏ । ଫଳରେ ମହୁର ଜଳାୟ ଅଂଶ ବାଷ୍ପ ହୋଇ ଉଡିଯାଏ । ଏହି ବାଷ୍ପାକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମହୁମାଛିକୁ ଥଣ୍ଡା ଲାଗିଥାଏ । ଠିକ୍ ଯେପରି କୁକୁରକୁ ଗରମ ଲାଗିଲେ ସେ ତା'ର ଜିଭ କାଢି ଧକେଇ ହୋଇଥାଏ । ପୁରା ମହୁଫେଣାରେ ଉତ୍ତାପ ବଢିଗଲେ, ସବୁତକ ମହୁମାଛି ଏକା ସାଙ୍ଗରେ ଗୋଟିଏ ତାଳରେ ସେମାନଙ୍କର ତେଣା ହଲାଇବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ସବୁ ତେଣା ଯାକ ଏକା ସାଙ୍ଗରେ ହଲିବା ଫଳରେ ପବନର ଏକ ସ୍ରୋତ ମହୁଫେଣା ଦେଇ ବହିଥାଏ ଓ ମହୁଫେଣା ଭିତର ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯାଏ ।



ତେଣା ହଲାଇ ମହୁଫେଣା ଥଣ୍ଡା କରାଯିବ ।

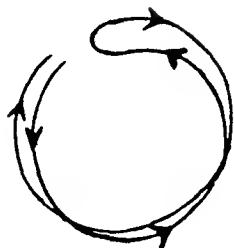
ଉଇ ହୁଙ୍କା ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ଗଢା ହୋଇଛି । ଉଇ ହୁଙ୍କାର ତଳ ଆଡକୁ (ଭିତରକୁ) ଯଦି ବେଶା ଗରମ ହୁଏ ତେବେ ତଳର ଗରମ ପବନ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଏ । ତଳଆଡୁ ଅନ୍ୟ ବାଟ ଦେଇ ଥଣ୍ଡା ପବନ ଆସିଥାଏ । ପବନ ବହିବା ଫଳରେ ହୁଙ୍କା ଭିତର ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯାଏ ।

ଥଣ୍ଡା କରିବା ପାଇଁ ଏହିପରି କେତେ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ରହିଛି । ସେମାନେ କୌଣସି ଶୀତଳୀକରଣ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରିବା ଦରକାର ପଡେନାହିଁ ।

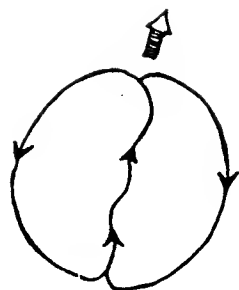


# ମହୁମାଛିର ନାଚ

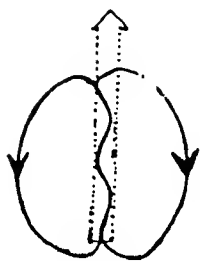
ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର



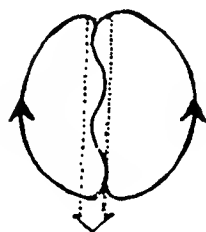
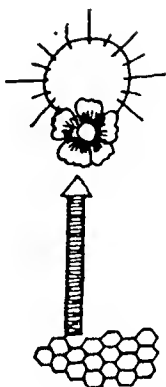
ଗୋଲ କାଟି ନାଚିବା



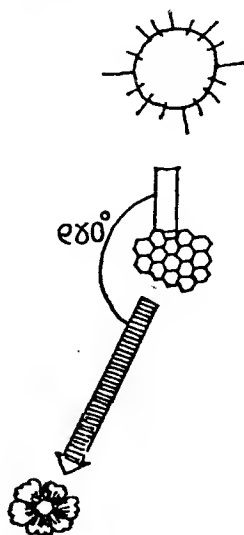
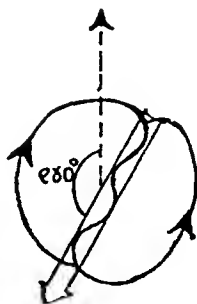
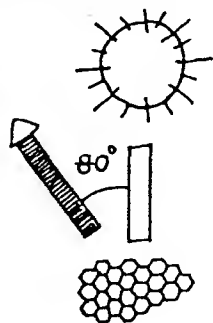
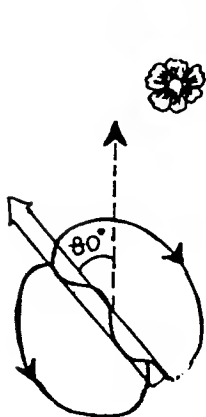
ଅଣାବଣା ନାଚ



ଫେଣା ଧାରରେ ସିଧା ଉପରକୁ ଉଠିଲେ ଫୁଲଟି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଦିଗରେ ଅଛି



ସିଧା ତଳକୁ ଉଠିଲେ ଫୁଲଟି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଦିଗରୀତ ଦିଗରେ ଅଛି



ଗୋଟିଏ କୋଣ କରି ଉଠିଲେ ଫୁଲଟି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ସହ କରୁଥିବା କୋଣକୁ ବୁଝାଏ

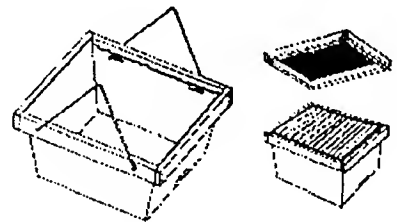
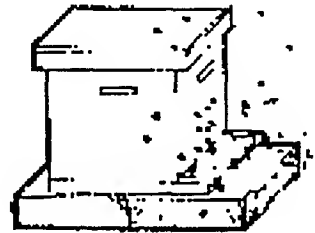
# ମହୁଗୁଣ

ସାଧାରଣତଃ ଗୁରିପ୍ରକାରର ମହୁମାଛି ଅଛନ୍ତି । ବାଲୁଆ ମହୁମାଛି ଆକାରରେ ବଡ଼ ହୁଅନ୍ତି, ଉଚ୍ଚ ଡାଳ ବା ଉଚ୍ଚ ଜାଗାରେ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ଫେଣା କରନ୍ତି ଓ ସେଥିରେ ପ୍ରଚୁର ମହୁ ଜମା କରନ୍ତି । ଏମାନେ ବହୁତ ରାଗା । ବିଞ୍ଚଣା ମହୁମାଛି ଛୋଟ ଗଛ ବା ଖୋଲା ଜାଗାରେ ବିଞ୍ଚଣା ଆକାରର ଛୋଟ ଫେଣା କରନ୍ତି । ନିକୁଟି ବୋଲି ତୃତୀୟ ପ୍ରକାରର ମହୁମାଛିକୁ ଗୁଣ୍ଡି ମାଛି ମଧ୍ୟ କହନ୍ତି । ଏମାନେ ଯେଉଁଠି ବସା ବାନ୍ଧନ୍ତି ଆଉ ପ୍ରାୟ ବଦଳାନ୍ତି ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଏମାନଙ୍କର ମହୁର ପରିମାଣ ବହୁତ କମ୍ । ସାତପୁରୀ ବା ସାତଫେଣା ମାଛି ଗଛକୋରଡ଼, ପଥରଫାଟ, ଫୋପଡ଼ା ଯାଇଥିବା ହାଣ୍ଡି ଭିତରେ ବସା କରନ୍ତି । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ବସା ବଦଳାନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନଙ୍କୁ ମହୁ ବାକ୍ସରେ ରଖି ଗୁଣ୍ଡି କରାଯାଏ ।

ମହୁମାଛି ପ୍ରାୟ ୨ କି.ମି. ଭିତରେ ବୁଲି ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ସେ ସବୁ ଗଛରୁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରନ୍ତି । ତେଣୁ କଦଳୀ, ଆମ୍ବ, ପିଜୁଳା, ସପେଟା, ଲିଚୁ, ତାଳ, ଖଜୁରୀ, ନଡ଼ିଆ, ଲେମ୍ବୁ, କମଳା, ବରକୋଳି, ବେତକୋଳି, କଣ୍ଢେଇକୋଳି, ତେଲୁଳି, କଇଁଥ, କରମଙ୍ଗା, ନରକୋଳି, କେନ୍ଦୁ,

ଭଳି ଯେଉଁ ଫୁଲରୁ ମହୁ ସୁବିଧାରେ ସଂଗ୍ରହ ହୋଇପାରିବ ସେ ପ୍ରକାର ଗଛ ମହୁବାକ୍ସ ପାଖରେ ଲଗାଇବା ଦରକାର । ଶାଳ, କାମୁକୋଳି, କରଖି, ଅର୍ଜୁନ, ଅସନ, ହରିଡ଼ା, ବାହାଡ଼ା, ଅଁଳା, ଶିମିଳି, ମହୁଲ, ଆକାଶିଆ, ଅଗସ୍ତି, କଦମ୍ବ, କୋଟିଲା ଆଦି ଜଙ୍ଗଲୀ ଗଛରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ମହୁ ମିଳିଥାଏ । ବହୁତ ବର୍ଷା, ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ବା ଗରମ ହେଲେ ମହୁମାଛିକୁ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ଅସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ ।

ଗୋଟିଏ ମହୁଫେଣାରୁ ବର୍ଷକ ଭିତରେ ୩-୬ ଥର ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇପାରେ । ମହୁ ସଂଗ୍ରହ ଜଲାବେଳେ ସବାତଳେ ଥିବା ରାଶୀକୁ କିଛି କରାଯାଏନାହିଁ । ମହୁକତା ଯନ୍ତ୍ରରେ ରଖି ମହୁ ବାହାର କରାଯାଏ । ଏଥିରେ ଫେଣାଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟ ହୁଏନାହିଁ । ସେ ଫେଣାଗୁଡ଼ିକୁ ବାକ୍ସରେ ରଖିଦେଲେ ମାଛିମାନେ ପୁଣି ଥରେ ସେଥିରେ ମହୁ ଭରିଦିଅନ୍ତି । ଯଦି ନେଲେ ଗୋଟିଏ ଫେଣାରୁ ୫-୧୦ କେ.ଜି. ମହୁ ମିଳିଥାଏ ।



ମହୁବାକ୍ସ ଓ ତା'ର ଭିତର ଅଂଶ

## ମହୁମାଛି ବିଚିତ୍ରା

- ୧ ଗୋଟିଏ ମହୁମାଛି ପ୍ରାୟ ୩୫,୦୦୦ ଫୁଲରୁ ଅଧ କିଲୋଗ୍ରାମ ମହୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ ।
- ୨ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ୫ ବର୍ଷ ଯାଏଁ ବଞ୍ଚେ । କିନ୍ତୁ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିମାନେ ମାତ୍ର ୬-୮ ସପ୍ତାହ ବଞ୍ଚିଥା'ନ୍ତି ।
- ୩ କେବଳ ରାଜଭୋଗ ଖାଇଥିବା ଶୁକ୍ରଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ଭବିଷ୍ୟତରେ ରାଣୀ ମହୁମାଛି ହୋଇଥାଆନ୍ତି ।
- ୪ ଶ୍ରମିକ ମହୁମାଛିର ନାହୁଡ଼ଟି କଣ୍ଟା କଣ୍ଟା ହୋଇଥାଏ । କାହାକୁ ସେ ବିନ୍ଦିଲେ କଣ୍ଟା ଯୋଗୁଁ ନାହୁଡ଼ଟି ଛିଣ୍ଡି ରହିଯାଏ ଓ ମହୁମାଛିଟି ମରିଯାଏ । ରାଣୀ ମହୁମାଛିର ନାହୁଡ଼ରେ କିନ୍ତୁ କଣ୍ଟା ନଥାଏ । ତେଣୁ ବିନ୍ଦିଲା ପରେ ନାହୁଡ଼ଟି ବାହାରି ଆସେ ଓ ସେ ବାର ବାର ବିନ୍ଦିପାରେ ।

# ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଓ ଭଲ

ଆମେ କହୁ ମଣିଷ ଏକ ସାମାଜିକ ପ୍ରାଣୀ । ସେ ତା'ର ଭାଇ, ବନ୍ଧୁ, ପଡ଼ିଶା ସମସ୍ତଙ୍କୁ ନେଇ ସମାଜରେ ତଳେ । ଅନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଭିତରୁ କେହି କେହି ମଧ୍ୟ ଆମ ଭଳି ପରିବାର ସମାଜ ବାନ୍ଧି ରହନ୍ତି । କେବଳ ବହୁବ୍ରତ ଜୀବ ନୁହନ୍ତି କେତେ ଜାତିର କୀଟଙ୍କର ମଧ୍ୟ ସାମାଜିକ ଚଳଣୀ ରହିଛି । ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ମହୁମାଛି, ବିରୁଡ଼ି ଓ ଭଲମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ଏହି ପ୍ରକାରର ସାମାଜିକ କୀଟ । ସେମାନେ ମିଳିମିଶି ସମାଜ ଗଢ଼ନ୍ତି । ଘର ଜଗିବା, ଖାଦ୍ୟ ଆଣିବା, ପିଲାଙ୍କୁ ଖୁଆଇବା, ଅଣ୍ଡା ଦେବା ଭଳି କାମ ସବୁକୁ ସେମାନେ ଭାଗ ବାଣ୍ଟି କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ସମାଜ ଓ ଜୀବନ ବିଷୟରେ ଏଠାରେ କିଛି ଦେଖିବା ।

## ପିମ୍ପୁଡ଼ି

କେଉଁଠି କିଛି ଟିକିଏ ଖାଇବା ଜିନିଷ ପଡ଼ିଗଲେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟିଏ ତା'ର ବାସନା ପାଇଯାଏ ଓ ତା'ର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଖବର କରେ । ଅଳ୍ପ ସମୟ ଭିତରେ କେତେ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ସେଠି ବେଢ଼ିଯାଆନ୍ତି । ସମସ୍ତେ ପିଠିରେ କିଛି କିଛି ଖାଇବା ଜିନିଷ ବୋହି ନିଅନ୍ତି । ବଡ଼ ଜିନିଷଟିଏ ହୋଇଥିଲେ କେତେ ଜଣ ମିଶି ବୋହି ନିଅନ୍ତି । ଏମାନେ ହେଲେ ଶ୍ରମିକ ଶ୍ରେଣୀର ପିମ୍ପୁଡ଼ି ।

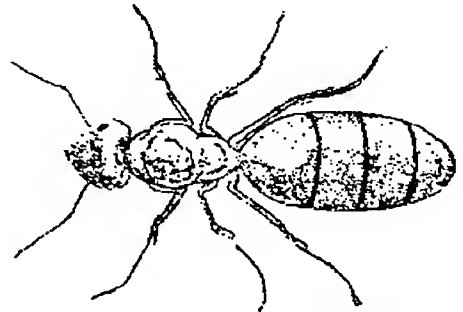
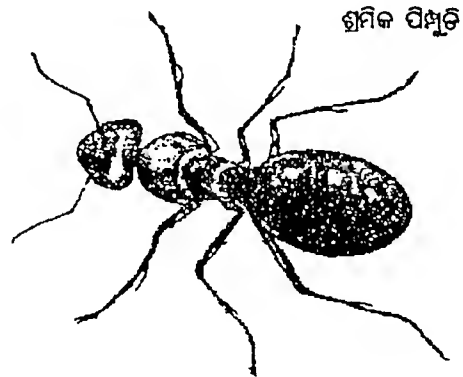
ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ବାର ହଜାର ପ୍ରକାରର ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଅଛନ୍ତି । କିଏ ଛୋଟ ତ କିଏ ବଡ଼, କିଏ ଶାନ୍ତଶିଷ୍ଟ ତ କିଏ ଯୁଦ୍ଧଖୋର । ଏମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ନାଲି, କଳା, ମାଟିଆ, ଶାଗୁଆ ବା ହଳଦିଆ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ସବୁ ପ୍ରକାରର ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବସାବାନ୍ଧି ରୁହନ୍ତି ।

ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବସାରେ ତିନି ଜାତିର ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଥା'ନ୍ତି । ମାଛ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବା ରାଣୀ, ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଓ ଶ୍ରମିକ ।

କୀଟ ଓ ତା'ର କଟିଭାଇ

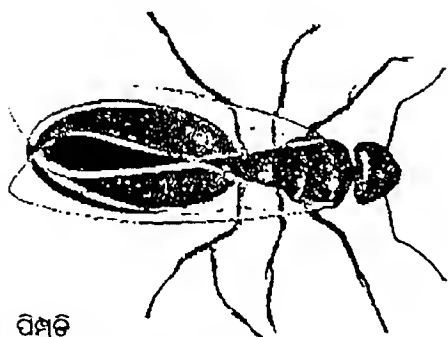
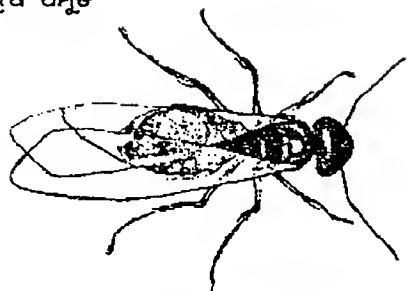
ଶ୍ରମିକମାନେ ପୁଣି ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ବଡ଼ବଡ଼ ଆକାରର ଶ୍ରମିକ ଜାତିର ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ସୈନିକର କାମ କରନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଟିକିଏ ଡେଇଁବା ଓ ବଡ଼ । ତାଙ୍କର ବଡ଼ ବଡ଼ ମାଢ଼ି ଥାଏ । ବସା ଜଗିବା ଛଡ଼ା ମାଞ୍ଜି ଭଳି ଟାଣୁଆ ଖାଦ୍ୟକୁ କାଟି ଛୋଟ ଖଣ୍ଡ କରିବା କାମ ଏମାନେ କରନ୍ତି ।

ସାନ ସାନ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନେ ହେଲେ ଶ୍ରମିକ ଶ୍ରେଣୀର । ଶ୍ରମିକ ବା ସୈନିକର ତେଣାନଥାଏ । ଏମାନେ ବସାର ନିତିଦିନିଆ କାମ ସବୁ କରନ୍ତି । ବସା ବାନ୍ଧିବା, ତାକୁ ସଫା ରଖିବା, ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ



ସୈନିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି

## ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି



## ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ି

କରିବା, ରାଣା ଓ ଛୋଟ ଛୁଆମାନଙ୍କର ଯତ୍ନ ନେବା ଆଦି ଏକ ଶ୍ରମିକମାନେ କରିଥାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଯଦି କାହାକୁ ଭଲ କରି ଖାଇବାକୁ ଦେଇ ତାର ଯତ୍ନ ନିଆଯାଏ, ତେବେ ସେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇପାରେ ।

ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଆକାରରେ ବେଶ୍ ବଡ଼ । ଏମାନଙ୍କର ଡେଣା ଥାଏ । ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବସାର ଏମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ମୁଖ୍ୟ । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ସବୁବେଳେ ଅଣ୍ଡା ଦେଉଥାନ୍ତି । କେବଳ ଶୀତଦିନେ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନେ ୧୨ରୁ ୧୭ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ଶ୍ରମିକମାନେ ପ୍ରାୟ ୫ରୁ ୭ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ିମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଡେଣା ଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡ ଓ ମାଢ଼ି ଛୋଟ ।

ପ୍ରତିଟି ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବସା ଗୋଟିଏ ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ଆରମ୍ଭ ହୋଇପାରେ । ଗୋଟିଏ ବସାରେ ଏକରୁ ଅଧିକ ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଥାଇ ପାରନ୍ତି । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିନ ସେ ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ସହିତ ବାହାରକୁ ଉଡ଼ିଯାଏ । ଉଡ଼ିବା ସମୟରେ ବା ଶେଷ ବେଳକୁ

ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ସହ ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ମିଳନ ହୁଏ । ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଏକ ଥରକେ ପାଇଁ ମାତ୍ର ଉଡ଼ିଥାଏ । ଏହାପରେ ସେ କେବଳ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ।

ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ସହ ମିଳନ ପରେ ପୁରୁଷ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ପଥର, କାଠ ବା ପତ୍ର ଖଣ୍ଡେ ତଳେ ଆଶ୍ରୟ ନିଏ । ସେ ବସାକୁ ଫେରିବା ପାଇଁ କୌଣସି ବେଷ୍ଟା କରେନାହିଁ । ଅଳ୍ପ ଦିନ ଭିତରେ ସେ ମରିଯାଏ ।

ମିଳନ ପରେ ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଡେଣା ଦୁଇଟି ଝଡ଼ି ପଡ଼େ । ମାଟି ଉପରେ ସେ ତା'ର ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ ଖୋଜିନିଏ । କାଠ ବା ପଥର ତଳେ ମାଟିରେ ଛୋଟିଆ ଗାତଟିଏ କରି ସେ ରହେ । ପଶିଗଲା ପରେ ସେ ତା'ର ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳାର ମୁହଁଟି ବନ୍ଦ କରିଦିଏ । କିଛି ସମୟ ପାଇଁ ସେଠାରେ ସେ ଦୁପ୍ପରୁପ ଶୋଇ ରହେ । ଡେଣାକୁ ଧରି ରଖିଥିବା ମାଂସପେଶୀଗୁଡ଼ିକ ତା'ର ଦେହ ଭିତରେ ଆସେ ଆସେ ହଜମ ହୁଏ ଓ ତାକୁ ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନାଏ ।

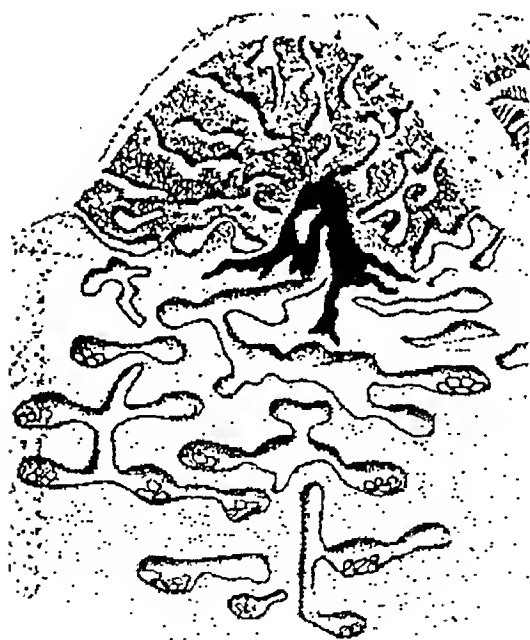
କିଛି ଦିନ ପରେ ସେ କିଛି ଛୋଟ ଛୋଟ ଧଳା ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ପ୍ରାୟ ୨୪ ଦିନରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଫୁଟେ । ତା' ଭିତରୁ ଲାର୍ଭା ବାହାରନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଧଳା ପୋକପରି ଦିଶନ୍ତି । ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି ଏକ ପ୍ରଥମ ଛୁଆଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ଖୁବ୍ ଭଲ ଭାବରେ ନିଏ । ସେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଖୁଆଇ ଥାଏ । ଏମାନେ ଶାଘ୍ନ ଶାଘ୍ନ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ କମିଗଲେ ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟି କିଛି ଅଣ୍ଡା ବା ଲାର୍ଭାକୁ ଖାଇ ନିଜେ ବଞ୍ଚେ ଓ ଛୁଆଙ୍କୁ ବଞ୍ଚାଏ ।

କେତେକ ଜାତିର ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ଏକ ଲାର୍ଭା ଖୁବ୍ ଛୋଟ ଛୋଟ ହୋଇଥାନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ମାସେ ଭିତରେ ସେମାନେ ନିଜ ଗୁରିପଟେ କୋଷା ବାନ୍ଧି ଦିଅନ୍ତି । ପ୍ରାୟ ୨୦ ଦିନ ପରେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ରାଣା ପିମ୍ପୁଡ଼ିର ସାହାଯ୍ୟରେ କୋଷା କାଟି ବାହାରନ୍ତି । ଏମାନେ ପ୍ରଥମ ଶ୍ରମିକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି । ଏମାନେ ବସାର ମୁହଁ କାଟି ବାହାରକୁ ବାହାରନ୍ତି । ବାହାରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଆଣନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବରେ ରାଣାର ଅବସ୍ଥା ସେତେବେଳକୁ ଅତି ଶୋଚନୀୟ ହୋଇ ପଡ଼ିଥାଏ । ଶ୍ରମିକମାନେ ରାଣାକୁ

ଖୁଆନ୍ତି । ଧୀରେ ଧୀରେ ରାଣୀ ତା'ର ଶକ୍ତି ଫେରିପାଏ । ତା'ପରେ ସେ ତା'ର ଅଣ୍ଡା ଦେବା କାମରେ ଲାଗିଯାଏ ।

ପ୍ରଥମ ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଯେଉଁ ପିଣ୍ଡୁତି ସବୁ ବାହାରନ୍ତି ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ମାଛ ପିଣ୍ଡୁତି ହୋଇଥାନ୍ତି । ହେଲେ ଏମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଦେବାର କ୍ଷମତା ନଥାଏ । ଏମାନେ ଶ୍ରମିକ ହୁଅନ୍ତି । ଧୀରେ ଧୀରେ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଗଲେ । ତା'ପରେ ଅଣ୍ଡାରୁ ଯେଉଁ ପିଣ୍ଡୁତି ବାହାରନ୍ତି ସେମାନେ ସୈନିକ ହୁଅନ୍ତି । ଶେଷରେ ଯେଉଁ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ବାହାରନ୍ତି ସେମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଦେବାର କ୍ଷମତା ଥାଏ । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେହି ରାଣୀ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ।

ପ୍ରଥମ ବର୍ଷରେ ବସାରେ ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବହୁତ ବଢ଼ିଯାଏ । ଯେତେବେଳେ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଅତି ବେଶୀ ବଢ଼ିଯାଏ, ସେମାନେ ଭାଗ ଭାଗ ହୋଇଯାନ୍ତି ଓ ନୂଆ ବସା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ସେମାନେ ସେମାନଙ୍କର ରହିବା ଜାଗା ବଦଳାଇ ଆସନ୍ତି । ଏହି ଜାଗା ବଦଳାଇବା



ମାଟି ତଳେ ପିଣ୍ଡୁତିର ବସା

ସମୟରେ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କର ଅନେକ କାମ । ସେମାନେ ରାଣୀକୁ ବୋହିବାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅଣ୍ଡା, ଲାର୍ଭା, ପୁଅପା, ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ସବୁ ବୋହି ନିଅନ୍ତି, ନୂଆ ବସା ତିଆରି କରନ୍ତି, ତାକୁ ସଫା ରଖନ୍ତି ଇତ୍ୟାଦି ।

ଏତ ଗଲା ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ କଥା । ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ପରି ଆଉ ଏକ ସାମାଜିକ କୀଟ ହେଉଛି ଉଇ । ଏମାନେ ଦେଖିବାକୁ ପିଣ୍ଡୁତି ପରି । ଏମାନଙ୍କୁ ଧଳା ପିଣ୍ଡୁତି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଏମାନେ ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କଠାରୁ ବହୁତ ଅଲଗା ।

ଉଇ

ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ହଜାର ପ୍ରକାରର ଉଇ ମିଳନ୍ତି । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ଉଷ୍ମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ଓ ମାଟି ତଳେ ବସା ତିଆରି କରନ୍ତି । ତା' ଛଡା ଗଛ ଉପରେ, ଘରର କାଠରେ, ଲୁଗାପଟା, କାଗଜପତ୍ର ସବୁ ଜିନିଷରେ ଉଇ ଲାଗନ୍ତି । ସେମାନେ ନିଜର ପାଟିରୁ ଏକ ପ୍ରକାର ଅଠାଳିଆ ପଦାର୍ଥ ବାହାର କରନ୍ତି । ତାକୁ ମାଟି ସହିତ ମିଶାଇ ସେମାନେ ହୁଙ୍କା ତିଆରି କରନ୍ତି । ଉଇ ହୁଙ୍କା ମାତ୍ର ୭ ମିଟର ଉଚ୍ଚା ଓ ପ୍ରାୟ ୧୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଲେଇର ହୋଇପାରେ । ହୁଙ୍କା ଭିତରେ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର କୋଠରୀ ରହିଥାଏ । ସବୁ ବାଟ ଦେଇ କୋଠରୀଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ନିଜ ସହିତ ଯୋଡ଼ା ହୋଇଥାନ୍ତି । ମଝିରେ ଥିବା କୋଠରୀରେ ରାଣୀ ଉଇ ଓ ପୁରୁଷ ଉଇ ରହନ୍ତି ।

ଉଇ ହୁଙ୍କାରେ ତିନି ଜାତିର ଉଇ ରହନ୍ତି । ପ୍ରଜନନକାରୀ ରାଣୀ ଓ ପୁରୁଷ, ସୈନିକ ଓ ଶ୍ରମିକ । ପ୍ରଜନନକାରୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଆସନ୍ତି । ମୂଳ ରାଣୀ ଓ ପୁରୁଷଙ୍କର ଦୁଇ ଯୋଡ଼ା ଲେଖାଏଁ ତେଣୁ ଥାଏ । ଗାଢ଼ ରଙ୍ଗର ଦେହ ଓ ଦୁଇଟି ଉନ୍ନତ ଆଖି ଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ କାମ ହେଉଛି ନୂଆ ବସା ତିଆରି କରିବା । ତା'ପରେ ଯେଉଁ ରାଣୀ ଉଇ ବା ପୁରୁଷ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ସେମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଶକ୍ତି ବହୁତ ଦୁର୍ବଳ । ଆଖି ପ୍ରାୟ ନଥାଏ କହିଲେ ଚଳେ । ମୂଳ ରାଣୀ ମରିଗଲେ ଏମାନେ ରାଣୀର ସ୍ଥାନ ନିଅନ୍ତି ।



ଉଇ ହୁଙ୍କା ଓ ତା'ର ଅର୍ଥବାସୀ

ଶ୍ରମିକ ଓ ସୈନିକ ଉଇମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଦେବାର କ୍ଷମତା ନଥାଏ । ଶ୍ରମିକମାନେ ଛୋଟ ଧଳା ରଙ୍ଗର । ସେମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡଟି ଛୋଟିଆ ଓ ସେଥିରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଆଖି ଥାଏ । ହୁଙ୍କା ଭିତରେ ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବହୁତ ବେଶୀ । ଏମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ କାମ ହେଉଛି ହୁଙ୍କା ତିଆରି କରିବା, ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିବା, ଅଣ୍ଡା ଓ ସ୍ଥାନ ଛୁଆମାନଙ୍କର ଯତ୍ନ ନେବା, ହୁଙ୍କା ଭିତରର ପରିବେଶକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ।

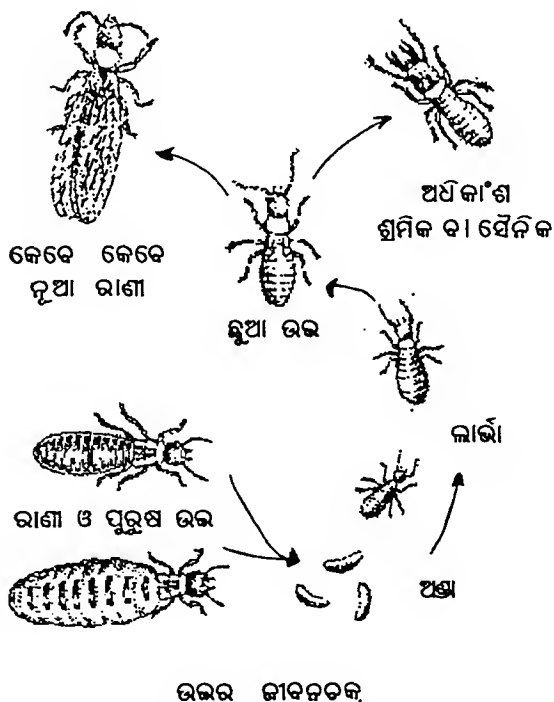
ସୈନିକମାନେ ସାମାନ୍ୟ ବଡ଼ ଓ ସାମାନ୍ୟ ରଙ୍ଗର । ଏମାନଙ୍କର ମାଢ଼ି ଖୁବ୍ ବଡ଼ । ମୁଣ୍ଡଟି ଖୁବ୍ ଟାଣ । ଟାଣୁଆ ମାଢ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏମାନେ ହୁଙ୍କାକୁ ଜଗନ୍ତି । ହୁଙ୍କାର ଅନ୍ୟ କୌଣସି କାମ ଏମାନେ କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

ବର୍ଷା ଦିନରେ ତେଣା ଲଗା ରାଣା ଓ ପୁରୁଷ ଉଇ ହୁଙ୍କାରୁ ବାହାରକୁ ଉଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି । କିଛି ସମୟ ଉଡ଼ିଲା ପରେ ତାଙ୍କର ତେଣା ଛିଣ୍ଡିଯାଏ ଓ ମିଳନ ହୁଏ । ତା'ପରେ ଦୁହେଁ ମିଶି ଗୋଟିଏ ନୂଆ ବସା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ପ୍ରଥମେ ମାଟି ତଳେ ଗୋଟିଏ ସୁତଙ୍ଗ ଖୋଳନ୍ତି । ତା'ପରେ ତାକୁ ଟିକିଏ ବଡ଼ କରି ଦିଅନ୍ତି । କିଛି ସପ୍ତାହ ପରେ ରାଣା ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ରାଣା ଦିନକୁ ୩୦ ହଜାର ଯାଏଁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ସେ ପ୍ରାୟ ୬୦ ବର୍ଷ ବଞ୍ଚେ । ତା' ଭିତରୁ ୫୦ ବର୍ଷ ଧରି ସେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇପାରେ ।

ଅଣ୍ଡା ଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଧଳା ରଙ୍ଗର ଏବଂ ଛୋଟ ମୁଢ଼ି ଆକାରର ହୋଇଥାଏ । ତା'ପରେ ରାଣା ଉଇର ଦେହଟି ବହୁତ ବଢ଼ିଯାଏ । କିନ୍ତୁ ପୁରୁଷ ଉଇଟିର କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏନାହିଁ । ପ୍ରାୟ ସପ୍ତାହେ ପରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ଫୁଟି ଛୁଆ ବାହାରନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଉଇଙ୍କ ଭଳି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

କେବଳ ଆକାରରେ ଛୋଟ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ରାଣା ଓ ପୁରୁଷ ଉଇଙ୍କ ମଳକୁ ଏମାନେ ଖାଆନ୍ତି ।



ଉଇଙ୍କ ପେଟରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ଏକକୋଷୀ ଜୀବ (ଲିଡିଓପ୍ରସିସ୍) ଥାଆନ୍ତି । ଉଇ ଖାଉଥିବା କାଠର ସେଲୁଲୋଜକୁ ଏମାନେ ହଜମ କରନ୍ତି । ଛୁଆ ଉଇମାନେ ରାଣାର ମଳ ଖାଇବା ଦ୍ଵାରା ଏଇ ଏକକୋଷୀ ଜୀବମାନେ ସେମାନଙ୍କ ପେଟକୁ ଯାଆନ୍ତି । ଏହାପରେ ସେମାନେ ସୈନିକ, ଶ୍ରମିକ ବା ଭବିଷ୍ୟତର ରାଣା ଆଦି ହୁଅନ୍ତି । ବସାଟି ୨-୪ ବର୍ଷର ପୁରୁଣା ହୋଇଗଲେ ତେଣାୟୁକ୍ତ ରାଣା ଓ ପୁରୁଷ ଉଇ ବାହାରନ୍ତି ଓ ନୂଆ ବସା ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଉଡି ଯାଆନ୍ତି ।

ଉଇମାନେ ପ୍ରାୟ ୨୫କୋଟି ବର୍ଷଧରି ପୃଥିବୀରେ ରହିଛନ୍ତି । ଅନେକ ଅସୁବିଧା ସତ୍ତ୍ୱେ ସେମାନଙ୍କର ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଯାପନ ଯୋଗୁଁ ସେମାନେ ରହିପରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଏତେ ସୁନ୍ଦର ସାମାଜିକ ଜୀବନ କିପରି ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୁଏ ସେ

ବିଷୟରେ ସଠିକ କେହି ଜାଣନ୍ତି ନାହିଁ । ତେବେ ଅନୁମାନ କରାଯାଏ ଯେ ଏଥିପାଇଁ ଦୁଇଟି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଦାୟୀ । ପ୍ରଥମଟିର ନାଁ ସାମାଜିକ ହରମୋନ । ଏହା ରାଣାର ମଳ ଦ୍ଵାରା ଗୁରିଆଡକୁ ବ୍ୟାପିଯାଏ । ଏ ହରମୋନ ଅନ୍ୟ ରାଣା ବା ପୁରୁଷ ଉଇ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଅଟକାଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ହରମୋନ୍‌ଟି ଶ୍ରମିକମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି । ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଫଳରେ ଅଧିକାଂଶ ଛୋଟ ଉଇ ଶ୍ରମିକ ବା ସୈନିକ ଛଡା ଅନ୍ୟ କିଛି ହୋଇ ପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ପିମ୍ପୁଡି ଉଇଙ୍କ ପରି ଜହା, ମହୁମାଛି, ବିରୁଡିମାନେ ବି ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଯାପନ କରନ୍ତି । ଏତେ ସାନ ସାନ ଜୀବ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ବୁଝାମଣା ରଖି କେତେ ସୁନ୍ଦର ଭାବରେ ଚଳି ପାରୁଛନ୍ତି ।



## ପିମ୍ପୁଡିର ଓଜନ ଉଠା

ପିମ୍ପୁଡିଟିଏ ତା' ଓଜନର ପ୍ରାୟ ପରାଶ ଗୁଣ ଓଜନର ଜିନିଷ ଉଠାଇପାରେ । ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିଲେ ବି ସତ ।

ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ପିମ୍ପୁଡିର ଗୋଡ ସଂଖ୍ୟା । ତା'ର ପୁରା ଦେହର ଓଜନ ତିନିପୋତା ଗୋଡରେ ଭାଗ ହୋଇ ଯାଉଛି । କିନ୍ତୁ ମଣିଷର ଓଜନ ଓ ତା'ର ବୋଝ ସମ୍ଭାଳିବାକୁ ମାତ୍ର ଦୁଇଟି ଗୋଡ ରହିଛି ।

ପିମ୍ପୁଡି ଦେହର ଗଠନ ମଧ୍ୟ ତାକୁ ଅଧିକ ଓଜନ ଉଠାଇବରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ତା'ର ଦେହ ଭୂମି ସହ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ରହେ ଓ ୬ ଟି ଗୋଡରେ ଭରାଦିଏ । ଦେହର ଓଜନିଆ ଅଂଶଟି ପଛପଟକୁ ରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଆଗ ପଟରେ ମୁହଁରେ କିଛି ବୋଝ ଉଠାଇଲା ବେଳକୁ ସେ ସହଜରେ ପଡିଯାଏ ନାହିଁ । ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ଆକାର ବଢିଗଲେ ସେହି ଅନୁପାତରେ ସେମାନଙ୍କର ଶକ୍ତି ବଢି ନଥାଏ । ପୁଣି ଆକାର ବଢିଲେ ଦେହର ଓଜନ ମଧ୍ୟ



ପିମ୍ପୁଡି ତା' ନିଜ ଓଜନଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଧିକ ଓଜନର ଜିନିଷ ଉଠାଇପାରେ

ବଢିଯାଏ । ପିମ୍ପୁଡିଟିଏର ଆକାର ଦୁଇନାରେ ମଣିଷର ଓଜନ କେତେ ହଜାର ଗୁଣ ଅଧିକ । କିନ୍ତୁ ସେହି ଅନୁପାତରେ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ନାହିଁ । ଯଦି ପିମ୍ପୁଡିଟି ମଣିଷ ଆକାରର ହୋଇଥାନ୍ତା ତେବେ ବୋଧହୁଏ ସେ ମଧ୍ୟ ଏତେ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ହୋଇ ନଥାନ୍ତା !

# ପିଣ୍ଡୁତି ଗାତରେ ତଙ୍କର

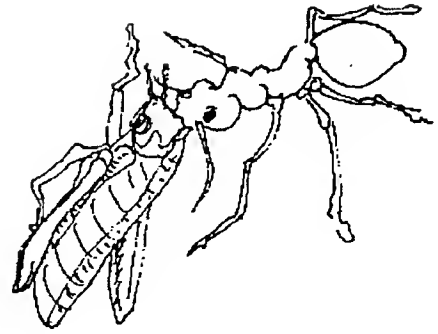
ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଗାତରେ ଅନେକ ପରଭୋଜୀ ରହି ଉପରେ ପଡ଼ି ଖାଆନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଶତ୍ରୁମାନେ ମଧ୍ୟ କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସେଠାରେ ଅନଧିକାର ଆକ୍ରମଣ କରନ୍ତି ।

କିନ୍ତୁ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ କାହିଁକି ସେମାନଙ୍କୁ ଏ ସୁଯୋଗ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ? ପ୍ରକୃତରେ ଏହି ପରଭୋଜୀ ପ୍ରାଣୀମାନେ ରକ୍ଷକମାନଙ୍କ ସହ ବନ୍ଧୁତାର ଅଭିନୟ କରି ରହିଥାଆନ୍ତି ।

ପିଣ୍ଡୁତିର ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଏ ପରଭୋଜୀମାନେ ଚଢ଼ୁରତାର ସହ ଏପରି ସ୍ଥିର ଭାବରେ ବସି ରହନ୍ତି ଯେ ପିଣ୍ଡୁତି ଜାଣି ମଧ୍ୟ ପାରନ୍ତିନାହିଁ । ଯେତେବେଳେ ପରଭୋଜୀଟିକୁ ଭୋକ ଲାଗେ ସେବେ ସେ ନିଜ ଶୁଣ ଡ୍ରାବା ପିଣ୍ଡୁତିର ମୁଣ୍ଡକୁ ସାମାନ୍ୟ ଆଘାତ କରେ । ପିଣ୍ଡୁତିଟି ଭାବେ ଏ ବୋଧହୁଏ କୌଣସି ଭୋକିଲା ପିଣ୍ଡୁତିର ଆଘାତ । ତେଣୁ ସେ କିଛି ମିଠା ରସ ଶୁଣ ବାଟେ ବାହାର କରିଦିଏ । କାରଣ ତାଙ୍କ ଧର୍ମ ହେଉଛି ଖାଦ୍ୟ ବାଣ୍ଟି କରି ଖାଇବା । ଏହାକୁ ପରଭୋଜୀଟି ଖାଇଦିଏ ଓ ଆରାମରେ ରହେ ।

ଯଦି ଏକ ସମୟରେ ଦୁଇ ବା ତା'ଠାରୁ ବେଶୀ ପରଭୋଜୀ ପିଣ୍ଡୁତିର ମୁଣ୍ଡରେ ଚଢ଼ି ଯାଆନ୍ତି ତେବେ ସେମାନେ ଏପରି ଭାବରେ ବସନ୍ତି ଯେପରି ପିଣ୍ଡୁତିଟି ସାମାନ୍ୟତମ ଅସୁବିଧା ଅନୁଭବ କରିବ ନାହିଁ । କେବେ କେବେ ତ ଏକ ସମୟରେ ଛଅଟି ପରଭୋଜୀ ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡୁତି ଉପରେ ଚଢ଼ି ତା'ଠୁ ଖାଦ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

କେତେ ଜାତିର ଭଅଁର ମଧ୍ୟ ପିଣ୍ଡୁତି ଅଣ୍ଡାକୁ ଖାଇ ବଞ୍ଚନ୍ତି । ସେମାନେ ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଯିବା ଆସିବା ରାସ୍ତାରେ ମଲା ଭଳି ଅଭିନୟ କରି ପଡ଼ିଯାନ୍ତି । ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଶିକାର ମିଳିଗଲା ବୋଲି ଖୁସି ହୋଇ ତାକୁ ଗାତ ଭିତରକୁ ବୋହି ନିଅନ୍ତି । ପ୍ରକୃତରେ ଭଅଁରଟି ଏହା ଗୁହୁଁଥାଏ । ଭଅଁରଟିର ରୁମଭର୍ତ୍ତି ପିଠିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଏକ ପ୍ରକାରର ତରଳିଆ ପଦାର୍ଥକୁ ଖାଇବାକୁ ଯେତେବେଳେ



ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ବାଡ଼ିଆପିଟା ହୁଅନ୍ତି ସେତେବେଳେ ଭଅଁରଟି ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଖାଇବାକୁ ଲାଗେ । ଏହି ଅଭିନୟ ଉପାୟରେ ସେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କର ଆକ୍ରମଣ ଅସହ୍ୟ ହୋଇଉଠେ ଅଥବା କୌଣସି ବିପଦର ସମ୍ଭାବନା ଦେଖାଯାଏ, ଭଅଁରଟି ନିଜ ଡଳି ପେଟରୁ ଉତ୍ତର ଆୟୋଡିନ୍ ଗନ୍ଧଯୁକ୍ତ ଏକ ପ୍ରକାରର ତରଳ ପଦାର୍ଥ ବାହାର କରିଦିଏ । ଏହି ଗନ୍ଧରେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ତାକୁ ଛାଡ଼ି ପଳାନ୍ତି ଓ ଭଅଁରଟି ଗାତ ବାହାରକୁ ଚାଲିଥାଏ ।

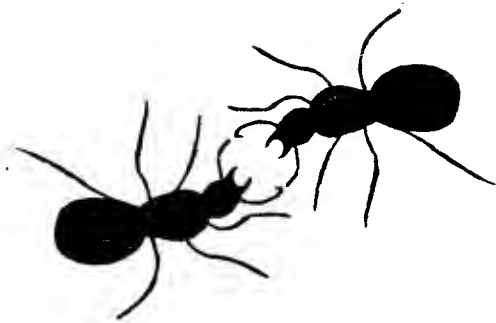
ଆଉ କେତେକ ଜାତିର ଭଅଁର ତ ଲୁଚତରାଜ କରିବାରେ ସିଦ୍ଧହସ୍ତ । ସେମାନେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କର ଯିବା ଆସିବା ରାସ୍ତା କଡ଼ରେ ଲୁଚି ରହିଥାଆନ୍ତି ଓ ଏକୁଟିଆ ଯାଉଥିବା ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କୁ ଆକ୍ରମଣ କରି ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ଖାଦ୍ୟ ଛତାଇ ନେଇ ଯାଆନ୍ତି ।

ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ସହରରେ ଝିଣ୍ଟିକା ମଧ୍ୟ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ପରଭୋଜୀମାନଙ୍କୁ ଖାଇବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ସେମାନଙ୍କର ଥାଏ । ଅବଶ୍ୟ ସେମାନେ ବେଳେ ବେଳେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଘେରି କରିଥାଆନ୍ତି । ଏହିଭଳି ଭାବେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କ ସରଳତାର ସୁଯୋଗ ନେଇ ଅନେକ ପରଭୋଜୀ ସେମାନଙ୍କ ଗାତରେ ଛଳନାର ଆଶ୍ରୟ ନେଇ, ତାଙ୍କ ଖାଦ୍ୟରେ ଭାଗ ବସାନ୍ତି ଓ ତାଙ୍କ ଅଣ୍ଡା ଘେରାଇ ନିଅନ୍ତି ।



## ପିଣ୍ଡୁତି କିପରି ଖବର ଦିଏ ?

ପିଣ୍ଡୁତିଟିଏ କୌଣସି ଖାଇବା ଜିନିଷ ପାଇଗଲେ ତାକୁ ସେ ବୋହିନେବା ପାଇଁ ଗୁହେଁ । ସେ ତା'ର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଖବର ଦେବା ଦରକାର । ସେ ତା'ର ବସାକୁ ଫେରେ । ଫେରିଲା ବେଳେ କିଛି ବାଟ ଗଲେ ପରେ ତା'ର ପେଟକୁ ମାଟିରେ ଟିକିଏ ଛୁଆଁଇ ଦିଏ । ପୁଣି ବାଟ ଗଲେ । ଏହିପରି ଭାବରେ ମାଟି ଉପରେ ସେ ଏକ ପ୍ରକାରର ବାସ୍ନା ଛାଡ଼ି ଛାଡ଼ି ଯାଏ । ସେହି ବାସ୍ନା ବାରି ବାରି ଅନ୍ୟ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଖାଇବା ଜିନିଷଟି ପାଖକୁ ଯାଆନ୍ତି ଓ ସମସ୍ତେ ମିଶି ତାକୁ ବୋହି ଆଣନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଗୋଟିଏ ଧାଡ଼ିରେ ଗୁଲିଆ'ନ୍ତି ।



ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କର ଦେଖା ହୋଇଥାଏ, ସେତେବେଳେ ସେମାନେ ନିଜର ଶୃଙ୍ଖଳା, ଆଗ ଗୋଡ଼ ଓ ମୁଣ୍ଡକୁ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ପରସ୍ପର ସହ ଛୁଆଁଇଥା'ନ୍ତି । ଏହି ଛୁଆଁଇବାର ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ପ୍ରତି ବସା ପାଇଁ ଅଲଗା ହୋଇଥାଏ । ସେଥିରୁ ସେମାନେ ନିଜ ଦଳର ସାଥୀମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନିପାରିନ୍ତି । କେଉଁଠି କିଛି ଖାଦ୍ୟ ମିଳିଗଲେ ବା ତାଙ୍କ ବସାକୁ କେହି ଆକ୍ରମଣ କଲେ ସେମାନେ ବେଶ୍ ଜୋରରେ ଶୃଙ୍ଖଳା ଓ ଆଗଗୋଡ଼ ଛୁଆଁଇଥା'ନ୍ତି । ଏଥିରୁ ଅନ୍ୟ ସାଥୀମାନେ ଜାଣିପାରନ୍ତି ଯେ କିଛି ଖାଦ୍ୟ ମିଳିଛି ବା ବିପଦ ପଡ଼ିଛି ।

## ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଭାଷା

ବଗିଚାରେ ବୁଲୁଥିବା କଳା-ମାଟିଆ ରଙ୍ଗର ପିଣ୍ଡୁତି ସବୁଆଡ଼େ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ସବୁ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ବସା ବାନ୍ଧି ରହନ୍ତି । ମଜାର କଥା ହେଉଛି ଯେ ପ୍ରତିଟି ପିଣ୍ଡୁତି ବସାର ନିଜର ଅଲଗା ଭାଷା ରହିଛି । ସେ ଭାଷା କେବଳ ସେହି ବସାରେ ରହୁଥିବା ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ବୁଝିପାରନ୍ତି । ସେମାନେ ପରସ୍ପରକୁ ଛୁଙ୍କିକରି କଥା ହୋଇଥା'ନ୍ତି ।

## ପିଣ୍ଡୁତି କାମୁଡ଼ା

ନାଲି ପିଣ୍ଡୁତିଟିଏ କାମୁଡ଼ିଲେ ବହୁତ ଜୋରରେ ଘୋଡ଼େ, ବେଳେ ବେଳେ ଫୁଲିଯାଏ ମଧ୍ୟ ।

ପିଣ୍ଡୁତିଟିଏ କାମୁଡ଼ିଲା ବେଳେ ତା'ର ଶୁଖୁରୁ ଫର୍ମିକ୍ ଏସିଡ୍ ନାମକ ଏକ ଜୈବିକ ଅମ୍ଳ ବାହାରି ଆସେ ଓ ମଣିଷର ଚମ ଉପରେ ତଳକୁ ଯାଏ । ତା'ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କାମୁଡ଼ା ଜାଗାଟି ଘୋଡ଼େ । ଛୋଟ ପିଲାଙ୍କ ଦେହରେ ଫର୍ମିକ୍ ଏସିଡର ପରିମାଣ ଅଧିକ ହୋଇଗଲେ ଏହା ବିପଦଜନକ ହୋଇପାରେ ।

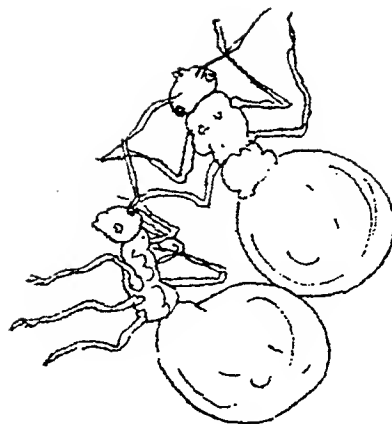
ପିଣ୍ଡୁତି ଦେହରୁ ବାହାରୁଥିବାରୁ ଏହି ଅମ୍ଳର

ନାଁ ରହିଛି ଫର୍ମିକ୍ ଏସିଡ୍ । କାରଣ ପିଣ୍ଡୁତିର ପ୍ରଜାତି ହେଉଛି ଫର୍ମିକା । ଏହା ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ଜୈବିକ ଅମ୍ଳ ।

ନାଲି, କଳା ପିଣ୍ଡୁତି ବା ବଡ଼ ବଡ଼ ଜନ୍ତୁଙ୍କୁ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ପିଣ୍ଡୁତି ଅଛନ୍ତି । କେତେକ ପିଣ୍ଡୁତି ବହୁତ ଯୁଦ୍ଧଖୋର ଥା'ନ୍ତି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ଓ ଆଫ୍ରିକା ଅଞ୍ଚଳର ଏକ ଜାତିର ପିଣ୍ଡୁତି ଭାରି ମାରାତ୍ମକ । ସେମାନଙ୍କ ବାଟ ଦେଇ କୀଟପତଙ୍ଗ ହେଉ ବା ଛୋଟ ଛୋଟ ଜୀବଜନ୍ତୁ କେହି ଗୁଲିଗଲେ ସେମାନେ ତାଙ୍କୁ ମାରି ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ○

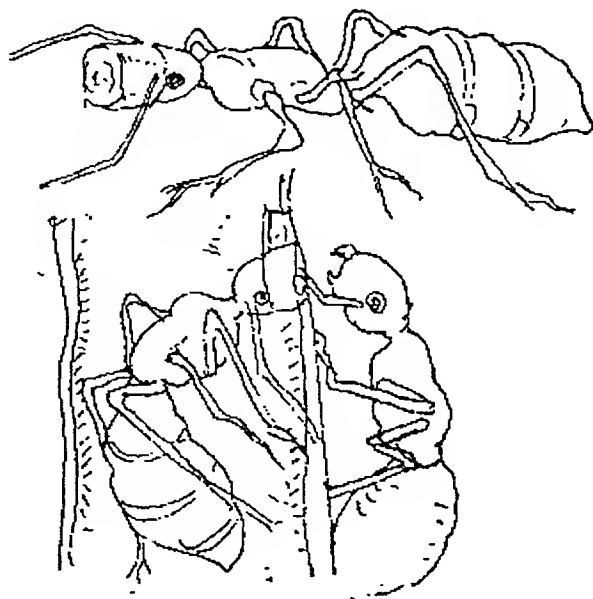
# ପିଣ୍ଡୁତି ବିଚିତ୍ରା

ଗୋଟିଏ ଜାତିର ପିଣ୍ଡୁତି ଅଛନ୍ତି, ସେମାନେ ତାଙ୍କର ପେଟରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚୟ କରି ରଖନ୍ତି । ପୂରା ବସାଟି ପାଇଁ ସେମାନେ ଖାଦ୍ୟର ଭଣ୍ଡାରଘର । ସେମାନଙ୍କର ପେଟଟି ପୂରି ଥିଲାବେଳ ସେଇଟି ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଅଙ୍କୁରଦାନା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ ।



ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ପ୍ରାୟ ୧୦ କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ପୃଥିବୀରେ ଅଛନ୍ତି । ସେବେକାର ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଗଛର ରସରେ ରହିଯାଇଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କର ଜୀବାଶ୍ମ ସବୁ ଏବେ ମୁଲୁଛି । ସେତେବେଳର ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଦେଖିବାକୁ ଠିକ୍ ଏବେକାର ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କ ଭଳି ।

ଗଛର ତାଳରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ପିଣ୍ଡୁତି ରହନ୍ତି । ଏମାନେ ଦେଖିବାକୁ ପ୍ରାୟ ଅନ୍ୟ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କ ଭଳି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କେତେକ ଶ୍ରମିକ ପିଣ୍ଡୁତି ଦେଖିବାକୁ ବହୁତ ଅଭୂତ ପ୍ରକାରର । ସେମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡଟି ବୋତଲର ଠିପି ଭଳି ହୋଇଥାଏ । ପିଣ୍ଡୁତିଟି ତାଳ ଭିତରେ ରହି କଣା ପାଖରେ ନିଜ ମୁଣ୍ଡଟି ରଖିଥାଏ । ତା ମୁଣ୍ଡଟି ଠିପି ପରି କାମ କରେ । ଆଉ ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡୁତି ଆସିଲେ ସେ ଠିପି ପରି ମୁଣ୍ଡରେ ଠକ୍ ଠକ୍ କରେ । ଜଗିଥିବା ପିଣ୍ଡୁତିଟି ତାକୁ ବାଟ ଛାଡ଼ିଦିଏ । ନିଜ ବସାର ପିଣ୍ଡୁତି ଛଡ଼ା ସେ ଅନ୍ୟ କାହାକୁ ଭିତରକୁ ଛାଡ଼ିଦିଏ ନାହିଁ ।



## ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଦରଜୀ କାମ

ଆଫ୍ରିକାରେ ଏକପ୍ରକାର ପିଣ୍ଡୁତି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ପତ୍ର ପରି ସବୁଜ । ଏମାନଙ୍କୁ ଦରଜୀ ପିଣ୍ଡୁତି (ଝିଉର୍ ବା ଟେଲର୍ ଆଣ୍ଡ) କହନ୍ତି । ଏମାନେ ଗଛର ପତ୍ରସବୁକୁ ସିଲେଇ କରି କରି ତାଙ୍କର ବସା ତିଆରି କରନ୍ତି ।

କେତେଜଣ ପିଣ୍ଡୁତି ମିଶି ବୁଲଟି ପତ୍ରକୁ ଏକାଠି କରି ଧରନ୍ତି । ଆଉ କେତେଜଣ କେତେଗୁଡିଏ ଲାଞ୍ଜା ଆଣି କାମୁଡି ଧରନ୍ତି । ଲାଞ୍ଜାଗୁଡିକ ଏକପ୍ରକାରର ସିଲ୍‌କ୍ ସୂତା ବାହାର କରନ୍ତି । ଯେତେବେଳେ ଲାଞ୍ଜାଟି ଆଉ ସୂତା ବାହାର କରି ପାରେନି, ସେମାନଙ୍କୁ ତାଙ୍କ ବସାରେ ଛାଡିଦିଆଯାଏ ଓ ନୂଆ ଲାଞ୍ଜାକୁ ଅଣାଯାଏ । ଏହିପରି ଭାବରେ ସେମାନେ ପତ୍ରକୁ ପତ୍ର ଯୋଡି ତାଙ୍କର ବସା ତିଆରି କରନ୍ତି । ବସାଟି ତିଆରି ହୋଇ ସାରିଲା ପରେ ଏହା ଗୋଟିଏ ଶାଗୁଆ ନଳାଟିଏ ପରି ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ରଗୁଡିକର ସିଲେଇ ଏତେ ସୁନ୍ଦର ହୋଇଥାଏ ଯେ ଏଥିରେ ପାଣି ମଧ୍ୟ ଗଲେନି ।



## ସାହାର ମରୁଭୂମିର ପିଣ୍ଡୁତି

ଦୁନିଆରେ ସବୁ ଜୀବ ନିରାପଦରେ ଜୀବନ କଟାଇବାକୁ ଚାହାନ୍ତି । ଶତ୍ରୁ ଯେତେବେଳେ ବାହାରେ ବୁଲୁଥାଏ, ସେମାନେ ଘରେ ରୁହନ୍ତି । ଶତ୍ରୁ ନଥିବାବେଳେ ଘରୁ ବାହାରି ଖାଇବା ଯୋଗାଡ କରନ୍ତି । ସେ ସମୟରେ କିଛି ଅନ୍ୟଆଡୁ ବିପଦ ଆସିପାରେ । ସବୁ ଆଡକୁ ଜଗିରଖି ଚଳିବାକୁ ହିଁ ପଡିବ ।

ଆଫ୍ରିକାରେ ସାହାରା ମରୁଭୂମିରେ ରହୁଥିବା ଗୋଟିଏ ଜାତିର ପିଣ୍ଡୁତିର ଜୀବନରୁ ଆମେ ଏକଥା ଜାଣିପାରିବା । ଏହି ରୂପେଲି ପିଣ୍ଡୁତିର ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାଁ ହେଉଛି କାଟାଗ୍ଲିଫ୍ସ ବନ୍‌ସିନା । ଏହାର ବଡ ଶତ୍ରୁ ହେଉଛି ମରୁଭୂମିର ଏଣୁଅ ଜାତୀୟ ଜୀବମାନେ । ସେଠାକାର ଅନ୍ୟ ସବୁ ଜୀବଙ୍କ ଭଳି ଏହି ଏଣୁଅମାନେ ଅତି ଗରମରେ ବାହାରି ନାହିଁ । ତାପମାତ୍ରା ୪୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେ.ରେ ପହଞ୍ଚିବା ବେଳକୁ

ସମସ୍ତେ ନିଜ ନିଜର ଘରକୁ ଦୌଡନ୍ତି ।

ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଏହି ମଉକାକୁ ଅନାଇଥା'ନ୍ତି । ୪୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେ. ଉତ୍ତାପରେ ସେମାନେ ବାହାରକୁ ଆସନ୍ତି । ଏମାନେ କିଛି ଅଧିକ ଗରମ ସହି ପାରନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ତାପମାତ୍ରା ୫୩ ଡିଗ୍ରୀ ସେ. ଉପରକୁ ଯିବା ବେଳକୁ ଏମାନଙ୍କ ଜୀବନ ପ୍ରତି ବିପଦ ଆସେ । ଏଣୁ ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜିବାରେ ଭୋଲ ହୋଇ ଯଦି ଖରା ଆଡକୁ ନିଘା ନରଖନ୍ତି ତେବେ ତା'ଙ୍କୁ ଜୀବନ ହରାଇବାକୁ ପଡେ ।

ଥଣ୍ଡା ସମୟରେ ଶତ୍ରୁ ଭୟ, ଗରମରେ ପ୍ରତାହ । ଏ ଦୁଇଟି ବିପଦର ମଝିରେ ଥିବା ସବୁଆ ନିରାପଦ ଅଞ୍ଚଳଟିରେ ପିଣ୍ଡୁତିକୁ ଦୁଃଖେ କଷ୍ଟେ ଚଳିବାକୁ ହୋଇଥାଏ । ଶତ୍ରୁଠାରୁ ବଞ୍ଚିଯାଇ ଗରମରେ ମରେ ତେବେ ତାହା ନାବିକ ସିନ୍ଦବାଦ୍‌ର ମହରଗରୁ ଯାଇ କାନ୍ଥାରରେ ପଡିବା ଭଳି ହେବ ସିନା ।

## ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଗୋପାଳନ

କ୍ଷୀର ଖାଇବାକୁ କିଏ ବା ଭଲ ପାଏନାହିଁ ! କ୍ଷୀର ଖାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ଗାଈ ରଖୁ, ତା'ର ଭଲମନ୍ଦ ଦେଖାଶୁଣା କରୁ । ସେମିତି ପିଣ୍ଡୁତି ସିନା ଏତେ ଛୋଟ, ହେଲେ କ'ଣ ହେବ ସେ ବି କ୍ଷୀର ଖାଇବାକୁ ଭଲପାଏ । ସେଥିପାଇଁ ସେ ଗାଈ ପାଳେ । କିନ୍ତୁ ସେ ଗାଈ ଆମ ଧଳା, କଳା, କନ୍ଧରା, ଓଲେଇ ଗାଈ ପରି ନୁହେଁ, ଏତେ ବଡ଼ ବା ମୋଟା ମଧ୍ୟ ନୁହେଁ । ପିଣ୍ଡୁତି ସେମାନଙ୍କର ଭଲ ଭାବେ ଦେଖାଶୁଣା କରେ । ତା' ଗାଈ ହେଉଛି କେତେକ ପ୍ରକାରର ଛୋଟ ଛୋଟ ସବୁଜ ମାଛି । ସେମାନେ ଆମ ଗାଈ ପରି କ୍ଷୀର ଦିଅନ୍ତିନାହିଁ । କ୍ଷୀର ଭଳି ଚରଳିଆ ମିଠା ମିଠା ବୁନ୍ଦା ସବୁ ଦିଅନ୍ତି । ସେ ହେଉଛି ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ କ୍ଷୀର ।

ଶୀତଦିନ ପରେ ବସନ୍ତ ଋତୁ ଆସିଗଲେ ଶୁଣିଆଡ଼େ ପତ୍ର କଅଁଳିବା ଆରମ୍ଭ ହୁଏ । ଏଇ ସମୟରେ ପିଣ୍ଡୁତି ସବୁଜ ମାଛିମାନଙ୍କୁ ନେଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପତ୍ର ଉପରେ ଛାଡ଼ି ଦିଏ । ଠିକ୍ ଯେପରି ଆମେ ଆମ ଗାଈଙ୍କୁ କଅଁଳିଆ ଘାସ ପଡ଼ିଆରେ ଛାଡ଼ିଦେଉ । ଏମିତି ବସନ୍ତ ଋତୁଟା ସାରା ସେମାନେ ପତ୍ରର ରସ ଶୋଷି ଖାଆନ୍ତି । ଖରାଦିନେ ଏମାନେ ତୁଟ ଗତିରେ ବଂଶ ବଜାଇଥା'ନ୍ତି । ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଏମାନଙ୍କ ଅଣ୍ଡାକୁ ଶତ୍ରୁ ହାବୁଡ଼ରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ସବୁବେଳେ ଜଗି ବସନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପିଣ୍ଡୁତି ଦଳେ ସବୁଜ ମାଛିଙ୍କ ଡାୟିଟ୍ରେ ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ସେ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ବାହାରକୁ ଆଣେ । 'କିଛି ସମୟ ପରେ ପୁଣି ଘର ଭିତରକୁ ନେଇଯାଏ । ତା ଦଳର ସମସ୍ତ ମାଛିଙ୍କ ନାମ ପିଣ୍ଡୁତିଟି ଜାଣିଥାଏ । ଠିକ୍ ଗାଁଆର ନିପୁଣ ଗାଈଚରାଳି ପିଲାଟି ପରି ସେ ସେମାନଙ୍କ ଡାକ୍ତା ଭଳି ଭାବରେ ନିଏ ।

ପୁଣି ଥରେ ଶୀତଦିନ ଆରମ୍ଭରେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ମାଛିମାନଙ୍କୁ ଘର ଭିତରକୁ ନେଇ ଆସନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଇ ମାଛିମାନେ ନିଜ ଶରୀରରୁ ଏକ ପ୍ରକାର ମିଠା ମିଠା ପାଣି ବୁନ୍ଦା ବାହାର କରିଥାନ୍ତି । ଏହି ପାଣି ବୁନ୍ଦାକୁ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ କ୍ଷୀର ପରି ଖାଇଥା'ନ୍ତି । ସେହି କ୍ଷୀରକୁ ଖାଇ ସେମାନେ

ଭୋକ ମେଣ୍ଟାନ୍ତି । ଏହି କ୍ଷୀର ପାଇବା ପାଇଁ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ତାଙ୍କ ଶୁଷ୍କରେ ମାଛିଟିକୁ ସାମାନ୍ୟ ଆଘାତ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ଦେହରୁ ଏହି ମିଠା ପାଣି ବାହାରେ ।

ଗୋଟିଏ ମାଛି ପିଣ୍ଡୁତି ଯେତେବେଳେ ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଗୋଟିଏ ନୂଆ କରି ପରିବାର ଗଢ଼ିବା ଆରମ୍ଭ କରେ ସେତେବେଳେ ସେ ତା'ର ପ୍ରଥମ ଘରୁ କିଛି ସବୁଜ ମାଛିଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ନେଇଯାଏ । ସେଠି ସେମାନଙ୍କୁ ସେ ଗୁହାଳ ତିଆରି କରି ରଖେ ଓ କ୍ଷୀର ଖାଇବାର ମଜା ଉଠାଏ ।

## ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ପରିବା ଗୁଷ୍ଟ

ଆମେ କ୍ଷୀର ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପନିପରିବା ମଧ୍ୟ ଖାଇଥାଉ । ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ଗୁଷ୍ଟ କରୁ ଅଥବା ବଜାରରୁ କିଣିଆଣୁ । କିନ୍ତୁ ପିଣ୍ଡୁତି ପରିବା ଖାଇବା ପାଇଁ ତା ଘର ପଛପଟ ବଗିଚାରେ ପରିବା ଗୁଷ୍ଟ କରିଥାଏ । ସେଠି ସମସ୍ତ ପିଣ୍ଡୁତି ମିଳିମିଶି କାମ କରନ୍ତି । ପ୍ରଥମେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ କଅଁଳିଆ ପତ୍ରକୁ ଭଲ କରି ଚୋବାଇ ତାଙ୍କ ବଗିଚାରେ ବୁଣି ଦିଅନ୍ତି । ସାଧାରଣତଃ ଏପ୍ରକାର ବଗିଚା ସେମାନେ ଓହାଳିଆ ଓ ଉଷ୍ମ ଜାଗାରେ ତିଆରି କରିଥା'ନ୍ତି । ଫଳରେ ଏକପ୍ରକାର ଛତୁ ଏହି ପତ୍ର ଖଣ୍ଡ ଉପରେ ବେଶ୍ ଜୋରରେ ବଢ଼ିଗଲେ । କିଛିଦିନ ପରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଟାଣୁଆ ଗୋଟାଳିଆ ବାନ୍ଦା ପରି ହୋଇଯାଏ । ଏହା ହେଲା ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କର ବନ୍ଦାକୋବି ।

କେବେକେବେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଶାଗ ମଞ୍ଜି, ଘାସ ମଞ୍ଜି, ପାଚିଲା ଶସ୍ୟ ସବୁକୁ ଗାତ ଭିତରକୁ ବୋହି ନିଅନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ଯେମିତି ଓହା ଓ ଗଜେଇ ନଯାଏ ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦିଅନ୍ତି । ଗରମ ପାଗରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବାହାରକୁ ଆଣି ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ଦିଅନ୍ତି । ମଞ୍ଜିଗୁଡ଼ିକ ଭଲଭାବରେ ଶୁଖିଯିବା ପରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁରି ଦିଅନ୍ତି । ଏହି ମିଠାଳିଆ ମଞ୍ଜିଗୁଣ୍ଡ ସେମାନଙ୍କ ଲାର୍ଭା ପାଇଁ ସୁକ୍ଷମ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ସତରେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ମଣିଷର ସୁକ୍ଷମ ଖାଦ୍ୟ ଚାଲିକା ପରି

ତାଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ଚାଲିକାରେ ବି ଯାଇ ଓ ପରିପରିବାର ସ୍ଥାନ ଉପରେ ରଖିଛନ୍ତି !

### ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଛତୁ ଗୁଣ

ମଣିଷ ଖାଇବା ପାଇଁ ଛତୁଗୁଣ କରିବା କଥା ବେଶ୍ ଜଣାଶୁଣା । କିନ୍ତୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବ ଯେ ଗୋଟିଏ ଜାତିର ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ କେବଳ କବକ । ଆଉ ଏଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର କବକ ଆପେ ଆପେ ବଢିବା ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ତେଣୁ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ମାଟିତଳେ ଘରେ ଗୁଣ କରିବାକୁ ପଡିଥାଏ ।

“ଆର୍ଜେନ୍” ଜାତିର ପିଣ୍ଡୁତି ଗଜାଫଳ ପତ୍ରକୁ ପ୍ରାୟ ୧ ମି.ମି. ଆକାରରେ ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି ଛିଣ୍ଡାନ୍ତି ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଶ୍ଵେତାଭ ମଣ୍ଡ ତିଆରି କରନ୍ତି । ଏହି ମଣ୍ଡ ଟିକକ ଉପରେ ନିଜର ଝାଡାକୁ ରଖନ୍ତି ଓ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ତାଙ୍କର ବସା ମଝିରେ ରଖନ୍ତି । ଆଗରୁ ବହୁଥିବା କବକରୁ ଖଣ୍ଡେ ଆଣି ଏହି ନୂଆ ବଗିଚାରେ ରଖିଲେ ତାହା ବଢିବାକୁ ଲାଗେ । ଏହିପରି ଗୋଟିଏ ବଗିଚା ସରିଗଲା ବେଳକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ନୂଆ ବଗିଚା ତିଆରି ଶୁଳିଥାଏ । ଲିଭକୋକୋପ୍ରିନ୍ସ ଗଙ୍ଗାଲେଫୋରା, ଚାଇରୁ-ତୋମାସେସ୍ ଫର୍ମକାରମ୍ ଏବଂ ଲେପିଡୋଥା ଅରିକୁଲାରିଆ ଜାତିର କବକ ଏହି ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ।

### ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ଦାସତ୍ଵ ପ୍ରଥା

ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ମଧ୍ୟ ନିଜ ନିଜ ଭିତରେ ଯୁଦ୍ଧ କରନ୍ତି । ଯେଉଁମାନେ ଜିତି ଯାଆନ୍ତି, ହାରିଯିବା ଦଳଙ୍କୁ ନିଜ ଅଧୀନରେ ଦାସ ପରି ଖଟାନ୍ତି ।

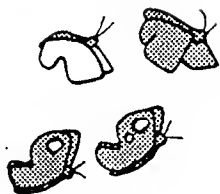
ଆଫ୍ରିକାରେ ବୋର୍ଡ୍ରୋମାଇରମେକୁ ନାମକ ଏକପ୍ରକାରର ପିଣ୍ଡୁତି ରହନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ରାଣୀ ବାହରେ ତୁପଗୁଳ୍ ପଡିରହେ । ତାକୁ ଚାପିନୋମା ନାମକ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ନିଜ ବସା ଭିତରକୁ ଟାଣି ନିଅନ୍ତି । ରାଣୀ ପିଣ୍ଡୁତିଟି କିଛି ବାଧା ଦିଏନାହିଁ । ତା’ପରେ ସେ ଚାପିନୋମାର ରାଣୀପିଣ୍ଡୁତିଟିର ମୁଣ୍ଡକୁ ଶ୍ଵେତାଭ ଖାଇଦିଏ । ତାଙ୍କ ବସାରେ ନିଜେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରେ । ଚାପିନୋମାର ଶ୍ରମିକ ପିଣ୍ଡୁତିମାନେ ଉଭୟ ରାଣୀ ଓ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ନେବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କ ସମାଜରେ ମଧ୍ୟ ଦାସତ୍ଵ ପ୍ରଥା ରହିଛି ।

### ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ସାମା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ

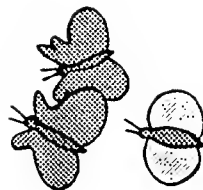
ଲାସିଅସ୍ ଜାତିର ଦୁଇ ଦଳ ଶ୍ରମିକ ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କର ଭେଟ ହେଲେ ସେମାନେ ବସି ନିଜ ନିଜ ଦଳର ସାମା ଠିକ କରନ୍ତି । ଦୁଇ ଦଳର ଶହ ଶହ ପିଣ୍ଡୁତି ମିଶି ୧୨ ଘଣ୍ଟା କାଳ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତି । ଯେଉଁ ଦଳର ବେଶା ସଭ୍ୟ ଆସି, ସେ ଦଳଟି ଚାଣୁଆ ପଡେ । ଦୁଇଟି ଯାକ ଦଳ ପରସ୍ପରର ଭାଷା ଜାଣିନଥାନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ସେମାନେ ପ୍ରଥମେ ନିଜ ନିଜର ଶୃଙ୍ଖଳା, ଆଗ ଗୋଡ, ଛାତି ଓ ପେଟକୁ ଧାରେ ଧାରେ ଛୁଆଁଇଥାନ୍ତି । ସେହି ସମୟରେ ସେମାନେ ଆଉ ଦଳଙ୍କର ଭାଷା ଟିକେ ଟିକେ ଶିଖନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନେ ଯେତେବେଳେ ସାମା ପାଖରେ ଭେଟ ହୁଏନ୍ତି ସେମାନେ ପରସ୍ପରକୁ ଜାଣିପାରନ୍ତି ଯେ ସେ କେଉଁ ଦଳର ପିଣ୍ଡୁତି ।

### ଉଇ ପିଣ୍ଡୁତିଙ୍କ ମଜା କଥା

- \* ରାଣୀ ଉଇ ୬୦ ବର୍ଷ ଧରି ବଞ୍ଚିରହେ । ୫୦ ବର୍ଷ ଧରି ସେ ଲଗାତାର ଅଣ୍ଡା ଦେଇପାରେ ।
- \* ମାଟିରେ ତିଆରି ଉଇ ହୁଙ୍କାଟି ଏତେ ଟାଣ ହୋଇଥାଏ ଯେ କୁରାନ୍ତିରେ କାଟିଲେ ମଧ୍ୟ କଟେ ନାହିଁ । ବେଳେ ବେଳେ ତାକୁ ଭାଙ୍ଗିବା ପାଇଁ ଡିନାମାଇଟ୍ ଦରକାର ହୁଏ ।
- \* ଉଇହୁଙ୍କା ବହୁତ ଦିନ ଧରି ରହିପାରେ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ଗୋଟିଏ ହୁଙ୍କା ୬୦ ବର୍ଷରୁ ବେଶା ଦିନ ଧରି ରହିଥିବାର ଜଣାଅଛି । ରୋଡେସିଆର ଗୋଟିଏ ହୁଙ୍କା ୬୦୦ ବର୍ଷ ଧରି ରହିଛି ।
- \* ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପିଣ୍ଡୁତି ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପିଣ୍ଡୁତି ନାହାନ୍ତି ।



# ପ୍ରଜାପତି



ରଙ୍ଗବେରଙ୍ଗ ବଗିଚାକୁ ଆହୁରି ସୁନ୍ଦର କରେ ଚିତ୍ତବିଚିତ୍ର ପ୍ରଜାପତି । ଫୁଲରୁ ଫୁଲକୁ ଉଡି ବୁଲି ସେ ତା' କାମରେ ଲାଗିଥାଏ । ସବୁ କାଟକ ଉଲି ପ୍ରଜାପତି କୋଟି କୋଟି ବର୍ଷ ଧରି ପୃଥିବୀରେ ଅଛନ୍ତି । ତାଙ୍କନୋସରମାନେ ଆସିବା ଆଗରୁ ଏମାନେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିଲେ । ଏବେ ଅତି ଥଣ୍ଡା ଅଞ୍ଚଳକୁ ଛାଡିଦେଲେ ପୃଥିବୀର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରଜାପତି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

ପ୍ରଜାପତି ଲେପିଡୋପ୍ଟେରା ବା କାତିପୁକ୍ତ ଡେଣା ବର୍ଗର କୀଟ । ତାଙ୍କର ଦୁଇ ହଳ ପତଳା ଡେଣାରେ ଅତି ଛୋଟ ଛୋଟ କାତି ଭରି ରହିଥାଏ । ପ୍ରଜାପତିର ରଙ୍ଗ ଏହି କାତିରୁ ଆସିଥାଏ ଓ ତାକୁ ଧରିଲେ କିଛି କାତି ହାତରେ ଲାଗି ରହିଯାଏ ।

ପ୍ରଜାପତି ଗୋଟିଏ ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପାନ୍ତରୀ ଶ୍ରେଣୀର କୀଟ । ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରି ସେ ସର୍ବାଳୁଆ ଅବସ୍ଥାରେ କିଛିଦିନ କଟାଏ । ସୁନ୍ଦର ପ୍ରଜାପତିଗୁଡିକ ଯେ ନାନା କିସମର ସର୍ବାଳୁଆରୁ ଆସନ୍ତି ତାହା ସହଜରେ ଭାବି ହୁଏନାହିଁ ।

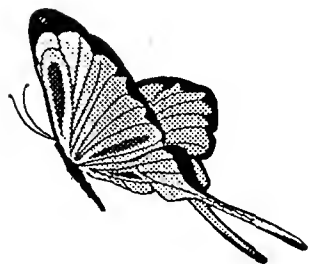
## ଦିନ ଓ ରାତି ପ୍ରଜାପତି

ପ୍ରଜାପତିମାନଙ୍କୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ଭାଗରେ ରଖାଯାଏ । ପ୍ରଜାପତି (ଦିନରଫୁଲ) ଓ ମଥ ।

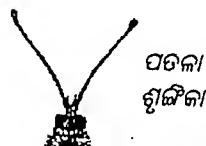
ମଥମାନେ ରାତିରେ ଉଡି ବୁଲନ୍ତି ଓ ଦିନରେ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗାରେ ଲୁଚି ରହନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ଦେହ ରଙ୍ଗବେରଙ୍ଗ ନ ହୋଇ କେବଳ ପାଉଁଶିଆ ଧଳା ବା କଳା ହୋଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ଶୃଙ୍ଖିକା ମୋଟା ଓ ଛୋଟ ଛୋଟ ରୂପରେ ଭରା । ବସିଥିବା ବେଳେ ମଥର ଡେଣା ଦୁଇଟି ଦୁଇ ପଟକୁ ମେଲାଇ ହୋଇ ରହିଥାଏ ଓ ତା'ର ଦେହକୁ ଘୋଡାଇ କରି ରଖିଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ଦେହଟି ମୋଟା ଓ ରୁମରୁମିଆ ହୋଇଥାଏ ।

ପ୍ରଜାପତିମାନେ ଦିନରେ ଉଡି ବୁଲନ୍ତି ଓ ରାତିରେ ତୁପ୍ତଗୁପ୍ତ ହୋଇ ବସି ରହନ୍ତି । ଉଜଳ ଖରାରେ ଏମାନଙ୍କର ଦେହ ଚମକୁ ଥାଏ । ଶୃଙ୍ଖିକାଗୁଡିକ ସରୁ, ଲମ୍ବା ଓ ଶେଷ ଭାଗଟି ମୁଣ୍ଡା ହୋଇ ଥାଏ । ପ୍ରଜାପତି ବସିଲା ବେଳେ ତା'ର ଡେଣା ଦୁଇଟି ଯୋଡି ହୋଇ ଉପରକୁ ଥାଏ । ତା'ର ଦେହଟି ସରୁ ଓ ଲମ୍ବା ।

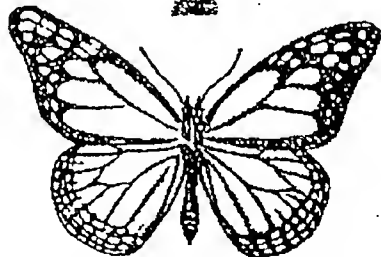
କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



ପ୍ରଜାପତି



ପତଳା  
ଶୃଙ୍ଖିକା

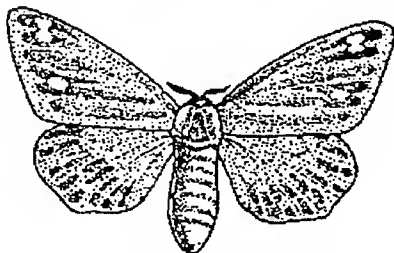


ସରୁ ଓ ଲମ୍ବା ଦେହ

ମଥ



ରୁମରୁମିଆ  
ଶୃଙ୍ଖିକା



ଦେହ ମୋଟା ଓ ରୂମରେ ଭରା

ଉଭୟ ପ୍ରଜାପତି ଓ ମଥୁଙ୍କର ଶୁଣ୍ଠ ଥାଏ। ସେ ତାକୁ ଲମ୍ବର ଦେଇ ଫୁଲରୁ ମହୁ ଶୋଷି ଖାଏ। ଖାଇବା କାମରେ ନ ଲାଗିଲା ବେଳେ ତାହା ଗୁଡ଼ାଇ ହୋଇ ରହିଥାଏ।

ପ୍ରଜାପତି ଓ ମଥୁମାନଙ୍କର ବେଶ୍ ବଡ଼ ବଡ଼ ଦୁଇଟି ଆଖି ଥାଏ। ସେମାନେ ହଲୁଥିବା ଜିନିଷ ବା ରଙ୍ଗ ଭଲ ଦେଖି ପାରନ୍ତି। କିନ୍ତୁ ଅତି ଦୂରକୁ ଦେଖି ପାରନ୍ତିନାହିଁ।



ଗୁଡ଼ାଇ ହୋଇଥିବା ଶୁଣ୍ଠ ଓ ବଡ଼ ଆଖି

### ଜୀବନଚକ୍ର

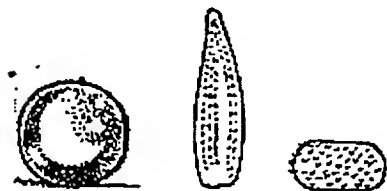
ପ୍ରଜାପତିମାନେ ବେଶା ଦିନ ବଞ୍ଚନ୍ତି ନାହିଁ। ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ସାରିବା ପରେ ସେମାନେ ମରି ଯାଆନ୍ତି। ପ୍ରଜାପତି ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ବେଶ୍ ଛୋଟ। ଆକାରରେ ପ୍ରାୟ ସୋରିଷ ଢାନା ଭଳି। ପତ୍ରର ତଳପଟେ, ଛୋଟ ଡାଳ ବା ମାଟି ଉପରେ ଏଗୁଡ଼ିକ ଲାଗି ରହିଥାଏ। ଅଳ୍ପ ଦିନ ଭିତରେ ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ସେଥିରୁ ସର୍ବାଳୁଆ ବାହାରେ। ଏହି ସର୍ବାଳୁଆଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଜାପତିର ଶୁକ୍ର ବା ଲାର୍ଭା।

### ଜାମର ଖିଆକୁ ବଳି

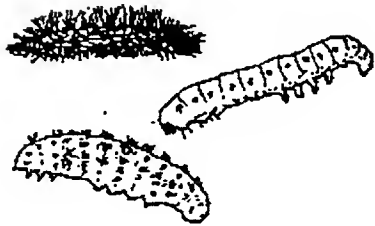
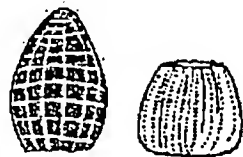
ସର୍ବାଳୁଆ କେତେ ପ୍ରକାରର ଅଛନ୍ତି। କିଏ ଶାଗୁଆ ତ କିଏ ମାଟିଆ, ନାଳ ବା କଳା। କିଏ ପୁଣି ଛିଚ ଛିଚ ହୋଇଥାଏ। କାହା ଦେହରେ ରୂମ ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇଥାଏ ତ କାହା ଦେହ ପୂରା ଚିକ୍କଣ ହୋଇଥାଏ। କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତେ ଜବର ପେଟୁ ହୋଇଥାନ୍ତି। ସର୍ବାଳୁଆଟି ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରି ଆସିବା ମାତ୍ରେ ଖାଇବାରେ ଲାଗିଯାଏ। ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ପ୍ରଜାପତିଟି ତା'ର ସାରା ଜୀବନ ପାଇଁ ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଖାଇଥାଏ। ଯେତେ ଖାଉଥାଏ ସେ ସେତେ ମୋଟା ହେଉଥାଏ। ଦେହ ବଢ଼ିବା ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ତା'ର ନୂଆ ବମ ତିଆରି ହୁଏ।

କେତେ ଦିନ ଛତାରେ ପୁରୁଣା ବମଟି ଖୋଳିଯା ଭଳି ଛାଡ଼ିଯାଏ ଓ ତା' ଭିତରୁ ସର୍ବାଳୁଆ ବାହାରି ଆସେ। ଏହିପରି ସେ ୪-୫ ଥର ଖୋଳ ଛାଡ଼ିଲା ପରେ ତା'ର ଶୁକ୍ର ଅବସ୍ଥା ସରେ। ସେତେବେଳକୁ ଖାଇ ଖାଇ ତା'ର ଆକାର ବେଶ୍ ବଢ଼ି ଯାଇଥାଏ। ଏବେ ସେ ତା'ର ଖାଇବା ବଦଳ କରି ଦିଏ ଓ ଖୋଇବା ପାଇଁ ସୁଦିଆ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗା ଖୋଜିଦୁଲେ। ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ସେମାନେ ଗଛରୁ ଓହ୍ଲାଇ ଘରେ ପଡ଼ନ୍ତି।

କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାର



କେତେ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଜାପତି ଅଣ୍ଡା



କେତେ ଜାତିର ସର୍ବାଳୁଆ



## ଅମୁହାଁ ଘରର କୁହୁକ ନିଦ

ଭଲ ଜାଗାଟିଏ ପାଇଗଲେ ସେ କିଛି ଘଣ୍ଟା ଅଳ୍ପ ମାରେ। ଏହା ପରେ ତା'ର ପେଟ ତଳୁ ଏକ ପ୍ରକାର ସୁତା କାଢି ନିଜ ଗୁରୁପଟେ ଏକ ନିବୁଜ ଘର ବନେଇ ଦିଏ। ଏହି ଘରକୁ କୋଷା କହନ୍ତି ଓ ସର୍ବାଳୁଆର ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ମୁକକାଟ ବା **ପ୍ୟୁପା** କହନ୍ତି। ଗୋଟିଏ ତାଳ, ଘର କୋଣ ଆଦିରେ ଏହା ଲାଗି ରହିଥାଏ।

କେତେ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତି କୋଷା ତିଆରି କରନ୍ତି ନାହିଁ। ସର୍ବାଳୁଆ ଗୁରୁପଟେ ଗୋଟିଏ ଟାଣୁଆ ଖୋଳପା ଗଢି ଉଠେ। ଖୋଳପାଟି ପ୍ରାୟ ତାଳ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ। ଖଣ୍ଡେ ସୁତାରେ ଏହା ତାଳରେ ବାନ୍ଧି ହୋଇ ରହିଥାଏ।

ସର୍ବାଳୁଆଟି ତା' କୋଷା ଭିତରେ ବିଶେଷ ହଲଚଳ ହେଉ ନଥାଏ। କିନ୍ତୁ ତା'ର ଦେହ ଖୁବ୍ ବଦଳୁଥାଏ। ଏହି ସମୟରେ ତା'ର ସତ ଗୋଡ, ତେଣା ଆଦି ବାହାରେ। ତା'ର ଅମୁହାଁ ଘର ଭିତରେ ଶୋଇଥିବା ସର୍ବାଳୁଆଟି ବଦଳି ପ୍ରଜାପତି ପାଲଟି ଯାଏ।

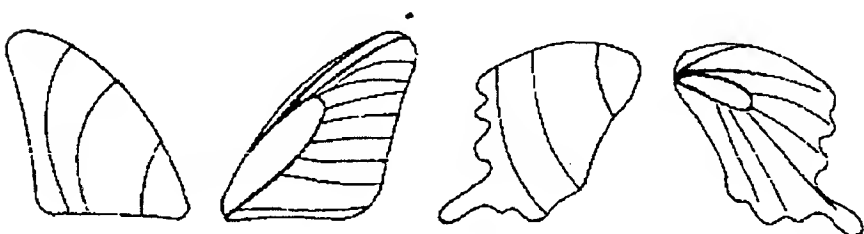
ଶେଷରେ ପ୍ରଜାପତିଟି କୋଷାକୁ କାଟି ବାହାରି ଆସେ। ସେତେବେଳେ ତା'ର ତେଣା ଓ ଦେହ ଓଦା ଓ ଅଠାଳିଆ ଥାଏ। ସେ ତେଣା ଲାଗିଥିବା ଛୋଟ ପୋକଟିଏ ଭଳି ଦିଶୁଥାଏ। ଧୀରେ ଧୀରେ ସେ ତା'ର ତେଣାକୁ ହଲାଇ ଶୁଖାଏ। କିଛି ସମୟ ପରେ ସେ ଉଡିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୁଏ ଓ ତା'ର ସୁନ୍ଦର ତେଣା ମେଲାଣି ଉଡିବୁଲେ। ଉଡିବା ଅବସ୍ଥାରେ ତାଙ୍କର ମିଳନ ହୁଏ ଓ ମାଛ ପ୍ରଜାପତିଟି ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ତା'ର ଜୀବନ ଚକ୍ର ପୂରା କରେ।



ପ୍ରଜାପତିର ମୁକକାଟ ବା ପ୍ୟୁପା ଅବସ୍ଥା



ସିଧା ବା କୋଣୁଆ ହୋଇ ଝୁଲୁଥିବା ପ୍ରଜାପତି କୋଷା



କେତେ କିସମର ପ୍ରଜାପତି ତେଣା

ଭାରତରେ ମିଳୁଥିବା କିଛି ବିଶେଷ ପ୍ରଜାପତି



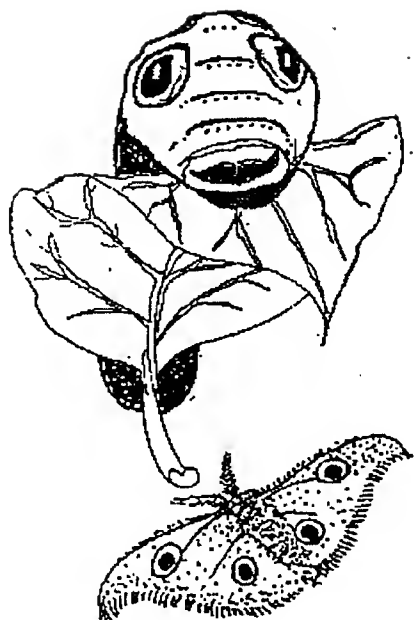
କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



## କୌଶଳ ହୁଁ ବଳ

ପ୍ରଜାପତିଟି ସତରେ ଖୁବ୍ ନିରାହ। ହାଲୁକା, ନରମ ଦେହରେ କେତେ ବା ଜୋର। ଏଣେ ଚାରି ପାଖରେ ତାଙ୍କର ଶତ୍ରୁ। ବେଙ୍ଗ, ଚଢ଼େଇ, ଟଙ୍କଳା ଏଣୁଥ ବା ଚଗଲା ବିଲେଇ କୁକୁର ସମସ୍ତେ ତାଙ୍କୁ ଗୁଣ୍ଡିବାକୁ ଚିଆର। ଖାଲି ବଡ଼ ଅବସ୍ଥାରେ ନୁହେଁ, ଅଣ୍ଡା ଓ ଶୁକ ବେଳରୁ। ନିଜର ବଂଶ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ସବୁଠୁ ବଡ଼ କୌଶଳ ହେଉଛି ଅସଂଖ୍ୟ ଅଣ୍ଡା ଦେବା। ତାହେଲେ କିଛି ତ ବଞ୍ଚି ବଡ଼ ହେବେ ଓ ପୁଣି ଅଣ୍ଡା ଦେବେ। ଯେଉଁ ଜୀବ ଯେତେ ଛୋଟ ତା'ର ଏହି କୌଶଳ ସେତେ ଅଧିକ।

ଶତ୍ରୁକୁ ଚରାଇବାର କିଛି ଫିକର ମଧ୍ୟ ପ୍ରଜାପତି ପାଖରେ ଅଛି। କାହାର ଚେହେରା ଏଭଳି ହୋଇଥାଏ ଯେ ସେ ତାଳ ପତ୍ର ଆଦି ସହିତ ପୂରା ମିଶିଯାଏ - ତାକୁ ଖୋଜି ବାହାର କରିବା କଷ୍ଟର କଥା ହୁଏ। ଆଉ କାହାର ଦେହରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଚିତ୍ର ଥାଏ। ଦେଖିଲେ ଭୟ ଲାଗେ। ଏଭଳି କେତେ କୌଶଳ କରି ସେମାନେ ଶତ୍ରୁ ହାତୁଡ଼ରୁ ଖସି ଯାଇ ପାରନ୍ତି ବା ତାକୁ ଭୁଆଁ ବୁଲାଇ ଦିଅନ୍ତି।



ଶତ୍ରୁକୁ ଚରାଇବା ପାଇଁ  
ଦେହରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଚିତ୍ର

## ହାନି ଲାଭର ହିସାବ

ପ୍ରତି ବର୍ଷ କୋଟି କୋଟି ସିଂବାଲୁଆ ବା ପ୍ରଜାପତି ଶୁକ ଜନ୍ମ ହୁଅନ୍ତି। ତାଙ୍କର ପେଟରେ ଅସଂଖ୍ୟ ଗଛପତ୍ର ଭର୍ତ୍ତି ହୁଏ। ମଣିଷର କେତେ ଶସ୍ୟ ବା ଅନ୍ୟ ଦରକାରି ଗଛ ବି ସେଥିରୁ ବାଦ ଯାଏନାହିଁ। ତେବେ ପ୍ରଜାପତି ବର୍ଗର ଜୀବ ମଣିଷର ବିଶେଷ କ୍ଷତି କରନ୍ତି ନାହିଁ। କିଛି ମଧୁ ଆମର ସାଇତା ଶସ୍ୟ ଓ ଲୁଗାପଟା ନଷ୍ଟ କରନ୍ତି। କେତେ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତିଙ୍କର ଶୁକ ଫଳ ପରିବା ଭିତରେ ବଢ଼ି ତାକୁ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି।

କିନ୍ତୁ ସବୁ ପ୍ରଜାପତି ବା ମଧୁ ଆମର କ୍ଷତି କରନ୍ତି ତା' ନୁହେଁ, ଫୁଲରୁ ଫୁଲକୁ ଉଡ଼ି ଏମାନେ ପରାଗ ସଙ୍ଗମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି। ରେଶମ, ଟସର ଭଳି ଗରମ ପୋଷାକ ବି ଆସେ କିଛି ମଧୁଙ୍କର କୋଷାରୁ। ଭଲ କୋଷା ପାଇବା ପାଇଁ ମଣିଷ ଏହି ଜୀବଗୁଡ଼ିକୁ ମାରିଦିଏ। ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରଜାପତି ଆମର କିଛି ହାନି କରନ୍ତି ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତେ ତାଙ୍କର ରଙ୍ଗବେରଙ୍ଗ ଚେହେରା ଓ ମନଖୋଲା ନାଚ ଦେଖାଇ ଆମ ବାଡ଼ି ବଗିଚାକୁ ଅଧିକ ସୁନ୍ଦର କରନ୍ତି।

ଜାଣିଛି ● ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ତୁଳନାରେ ମଧୁ ଜାତିଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୫ଗୁଣା।

କି? ● ହଜାର ହଜାର କିଲୋମିଟର ଉଡ଼ି ପାରୁଥିବା ସମ୍ରାଟ ପ୍ରଜାପତି ଆକାରରେ ଅତି ବଡ଼ ନୁହେଁ। ତେଣୁ ମେଲାଣି ବସିଲେ ସେ ମାତ୍ର ୧୦ ସେ.ମି. ଚଉଡ଼ା ହୁଏ।



# ପ୍ରଜାପତି ବିଚିତ୍ରା



ଲୋଭର ଫଳ

ଗୋଟିଏ ଜାତିର ପ୍ରଜାପତି ଶୁକ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଭଲ ବାଟ ରଖିଛି । ମାଙ୍କୁଲିନିଆ ଆରିଅନ୍ ଶୁକ ଦେହର ପଛ ଭାଗରୁ ମହୁ ଭଳି ମିଠା ରସ ବାହାରେ । ଏହି ରସ ଖାଇବା ପାଇଁ ପିଣ୍ଡୁଡ଼ିମାନେ ପାଗଳ ! ତେଣୁ ସେମାନେ ଶୁକଟିକୁ ଘୋଷାଡ଼ି ନେଇ ବସା ଭିତରେ ରଖନ୍ତି । ଏହା କିନ୍ତୁ ପ୍ରଜାପତି ଶୁକଟିର ଏକ ଗୁଲ୍ । ପିଣ୍ଡୁଡ଼ିମାନେ ପଛପଟେ ମହୁ ଖାଇବାରେ ବ୍ୟସ୍ତ ଥିଲାବେଳେ ସେ ପିଣ୍ଡୁଡ଼ି ଶୁକମାନଙ୍କୁ ଗିଳି ଗୁଲିଥାଏ ।

ପ୍ରଜାପତିଙ୍କ ବିଦେଶ ବୁଲା

କାହିଁ କେତେ ଦୂରରୁ ଚଢ଼େଇମାନେ ଉଡ଼ି ଆସି ତିଲିକାରେ ଶୀତ କଟାଇବା କଥା ଆମେ ଜାଣିଛେ । କିନ୍ତୁ ଛୋଟିଆ ପ୍ରଜାପତିଟିଏ କେତେ ଦୂର ବା ଉଡ଼ି ପାରିବ ? ତେବେ ଶୁଣିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିବ ଯେ ଏମାନେ ସମୁଦ୍ର ଡେଇଁ ଗୋଟିଏ ମହାଦେଶରୁ ଅନ୍ୟ ଆଡ଼େ ଯିବାର ଜଣା ଅଛି ।

‘ସମ୍ରାଟ’ ବା ‘ମୋନାର୍କ’ ପ୍ରଜାପତି ଉଡ଼ି ବୁଲିବାରେ ବେଶ୍ ଜଣାଶୁଣା । ବିରାଟ ଦଳରେ ଏମାନେ ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ସାରା ଉଡ଼ି ବୁଲନ୍ତି । ବେଳେ ବେଳେ ଏମାନେ ଆର୍କ୍ଟିକ୍ ସମୁଦ୍ରରେ (କ୍ଲାୟ ୬୦୦୦ ହଜାର କି.ମି.) ଟପି ଯୁରୋପକୁ ଗୁଲି ଆସନ୍ତି । କେତେ ଭାରତୀୟ ପ୍ରଜାପତି ଯୁରୋପ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି । ଆଫ୍ରିକାର ଏକ ବିଚ୍ଛିତ ପ୍ରଜାପତି ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ଆଫ୍ରିକାରୁ ଯାଇ ଆଇସ୍‌ଲାଣ୍ଡ ଓ ସ୍କାଣ୍ଡିନେଭିଆରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଏ । ଏହି ପ୍ରଜାପତିଟି ମେକ୍ସିକୋରୁ ଯାଇ କାନାଡାରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଏ ।

ରଙ୍ଗ ନ ଥାଇ ବି ରଙ୍ଗ

କେତେକ ପ୍ରଜାପତି ତେଣାର କାତିକୁ ଝଡ଼ାଇ ପରାୟା କଲେ ସେଥିରେ କିଛି ରଙ୍ଗ ବାରି ହୁଏ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଟାଣ ଖରାରେ ପ୍ରଜାପତିଟି ତେଣା ହଲାଲଲା ବେଳେ ସେଥିରୁ କେତେ ଚକଚକିଆ ରଙ୍ଗ ବାହାରେ । ଏହା ପଛରେ ଥାଏ ସେ କାତି ଦେହରେ ଆଲୋକର ବିଶେଷ ଧରଣର ପ୍ରତିଫଳନ/ପ୍ରତିସରଣ । ଠିକ୍ ଯେପରି ସାବୁନ୍ ଫେଣରେ ବା ବୁଡ଼ିଆଣା ଜାଲର କାକର ଟୋପାରେ କେତେ ରଙ୍ଗ ଦିଶେ ।

ପ୍ରାୟ ୪୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳୁ ଲୋକମାନେ ରେଶମ ଗୁଷ୍ଟ କରୁଥିବାର ଅନୁମାନ କରାଯାଏ । ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ତଳୁ ଏହା ଚାନ୍ଦରେ କରାଯାଉଥିବାର ପ୍ରମାଣ ଅଛି ।

ବର୍ଷା ଦିନ ପରେ ଶରତ ଋତୁ ଆସିଲେ ଥଣ୍ଡା ପଡ଼ିବାକୁ ଲାଗେ, ଗଛ ପତ୍ରଝଡ଼ା ଦିଏ । କେତେକ ପ୍ରଜାପତି ଥଣ୍ଡା ସହି ପାରିବେନି ବୋଲି ଗରମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଉଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି । ଠିକ୍ ଯେମିତି ଚଢ଼େଇମାନେ ଶୀତଦିନେ ଥଣ୍ଡା ଜାଗାରୁ ଆମ ଦେଶ (ଗରମ ଅଞ୍ଚଳ)କୁ ଉଡ଼ି ଆସନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ପ୍ରଜାପତି ଗରମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଉଡ଼ି ନ ଯାଇ ବୁଝୁଗୁଝୁ ଶୋଇ ଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଆଙ୍ଗଲ୍ ଟ୍ରିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରଜାପତି ଦେଖିବାକୁ ପୂରା ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଖଣ୍ଡେ ଭଳି । ବେଶା ଥଣ୍ଡାରେ ଏହି ପ୍ରଜାପତିଟି ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ତଳେ ବେଶ୍ ଆରାମରେ ଶୋଇଯାଏ ।

# ପଞ୍ଚପାଳ

କିଛି ବର୍ଷ ତଳେ ଭାରତକୁ ଦଳଦଳ ପଞ୍ଚପାଳ ମାଡି ଆସୁଥିବାର ଖବର ଆମେ ଶୁଣିଥିଲେ। ପ୍ରତି ଦଳରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ପଞ୍ଚପାଳ ଥିଲେ। ସେଉଁଠାରେ ଓହ୍ଲାଇଥିଲେ ସେଠାକାର ଗଛପତ୍ର ସବୁ ଖାଇ ସମ୍ପା କରି ଦେଉଥିଲେ। ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କୁ ମାରିବା ପାଇଁ ସବୁ ପ୍ରକାରର ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଥିଲା। ଖୁସିର କଥା ଯେ ମଣିଷର ଚେଷ୍ଟା ଓ ପ୍ରକୃତିର ସାହାଯ୍ୟ ଫଳରେ ସେ ବର୍ଷ ପଞ୍ଚପାଳଙ୍କ ବିପଦ ଦୂର ହୋଇପାରିଥିଲା।

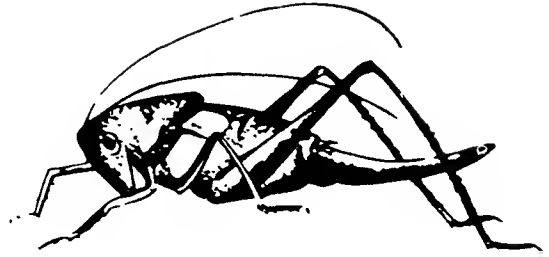
ଏମାନେ କେତେ ହଜାର କିଲୋମିଟର ଦୂରରୁ ଆସି ଭାରତର ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଅଞ୍ଚଳରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ। ଏଗୁଡ଼ିକ ଆସିଥିଲେ ଲୋହିତ ସାଗର ଅଞ୍ଚଳରୁ। ସେ ବର୍ଷ ରାଜସ୍ଥାନ, ଗୁଜୁରାତ ଓ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର କିଛି ଅଞ୍ଚଳରେ ଓହ୍ଲାଇଥିଲେ। ତେବେ ଏ ପଞ୍ଚପାଳ ବିଷୟରେ ମନରେ ଅନେକ ପ୍ରଶ୍ନ ଆସୁଛି। ଏମାନେ କି ପ୍ରକାରର ଜୀବ, ଆସନ୍ତି କେଉଁଠୁ, ଏତେ ବାଟ ଯାଆନ୍ତି କାହିଁକି? ସବୁବର୍ଷ ଦେଖା ନଯାଇ କେବଳ ମଝିରେ ମଝିରେ ଆସନ୍ତି କିପରି? ଏ ସବୁର ଉତ୍ତର ଆମକୁ ମନେ ପକାଇ ଦିଏ ସତରେ ଏ ପ୍ରକୃତି କେତେ ବିଚିତ୍ର!

## ପଞ୍ଚପାଳଙ୍କ ଜାତି

ଶୁଣିଲେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିବ ଯେ ପଞ୍ଚପାଳ ସାଧାରଣ ଝିଣ୍ଟିକା ଜାତିର ଗୋଟିଏ ପୋକ। ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୧୮୦୦୦ କିସମର ଝିଣ୍ଟିକା ଦେଖାଯାଆନ୍ତି। ସବୁ ପ୍ରକାରର ଜଳବାୟୁ ଓ ଭୌଗଳିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଏମାନେ ବଢ଼ିପାରନ୍ତି।

ଏ ସଜ୍ଜିର ଦେହର ଗଠନ ପ୍ରାୟ ଏକା ପ୍ରକାରର। ଦେହର ବାହାର ଭାଗ ଟାଣ ଓ ରୁକ୍ଷ। ଲମ୍ବରେ ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ୫ସେ.ମି. ଭିତରେ ହୁଅନ୍ତି। ମୁଣ୍ଡଟି ବେଶ୍ ବଡ଼ ଓ ଦମ୍ଭିଲା। ତା'ର ମାଢ଼ି ଦୁଇଟି ଖୁବ୍ ଶକ୍ତିଶାଳୀ। ମୁଣ୍ଡରେ ଦୁଇଟି ବଡ଼ ଆଖି ଓ

କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



ପଞ୍ଚପାଳ: ସବୁବେଳେ ଦେଖା ନଯାଇ ବେଳେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି। ଅନ୍ୟ ବେଳେ ଶାନ୍ତ ଝିଣ୍ଟିକା ରୂପରେ ରହିଥା'ନ୍ତି।

ଦୁଇଟି ଛୋଟ ଶୁଙ୍ଘିକା ଥାଏ। ଆଗ ତେଣା ଦୁଇଟି ତା'ର ବଡ଼ ଓ ଉଚ୍ଚତ ହୁଏ ଓ ବସିଥିଲା ବେଳେ ପତଳା ପଛ ତେଣା ଦୁଇଟିକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିଥାଏ। ଏହାର ସାମନା ଓ ମଝି ଗୋଟ ଦୁଇ ହଳ ଛୋଟ। ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଝିଣ୍ଟିକାଟି ଘୁଲେ। ତା'ର ପଛ ଗୋଟ ଦୁଇଟି କିନ୍ତୁ ଖୁବ୍ ଲମ୍ବ ଓ ବଳୁଆ। ଏହା ଝିଣ୍ଟିକାର ଡେଇଁବା କାମରେ ଲାଗେ।

ସାଧାରଣ ଝିଣ୍ଟିକାଗୁଡ଼ିକ କିନ୍ତୁ ବେଶ ନିରାହ। ଏମାନେ ଏକା ଏକା ରହନ୍ତି ଓ ଘାସ ଖାଇ ବଞ୍ଚନ୍ତି। କଦବା କେବେ ଏମାନେ ଗଛ ପତ୍ର ଖାଆନ୍ତି। କିନ୍ତୁ ଫସଲ ପାଇଁ କେବେ ବିପଦଜନକ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ। ଏମାନଙ୍କର ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଖୁବ୍ ବେଶା ହୁଏନାହିଁ। ଝିଣ୍ଟିକାଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ଜାଗା ଛାଡ଼ି କୁଆଡେ ଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ।

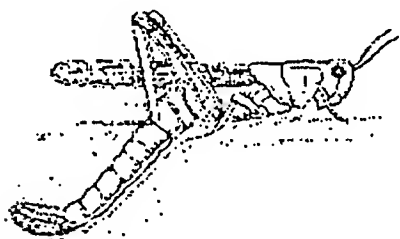
## ମରୁ ପଞ୍ଚପାଳ

ଏତେ ହଜାର ଜାତିର ଝିଣ୍ଟିକାଙ୍କ ଭିତରୁ ମାତ୍ର ୧୧ଟି ଜାତି ଓ ଉପଜାତିର ଝିଣ୍ଟିକାଙ୍କ ଗୁଣ ଟିକିଏ ଅଲଗା। ଏମାନଙ୍କୁ ପଞ୍ଚପାଳ (ହିନ୍ଦି - ଟାଡ୍ଡା କିରାଜୀ - ଲୋକଙ୍କ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ନାମ - ଲୋକଙ୍କୁଡି ବଂଶ) କୁହାଯାଏ। ଏଥିରୁ ଭାରତରେ ତିନିଟି ଜାତି ଦେଖାଯାଆନ୍ତି। ଏଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ମରୁ

ପଞ୍ଜପାଳ ବା ସିଷ୍ଟୋସେକ୍ଟା ଗ୍ରେଗାରିଆ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ବିପଦଜନକ । ଏହାକୁ ଯାଯାବର ବା ପରିବ୍ରାଜୀ ପଞ୍ଜପାଳ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

### ପଞ୍ଜପାଳର ଜୀବନ ଚକ୍ର

ମରୁ ପଞ୍ଜପାଳ ସମେତ ଅନ୍ୟ ପଞ୍ଜପାଳଙ୍କର ଜୀବନ ଚକ୍ର ସାଧାରଣ ଝିଣ୍ଟିକା ଭଳି । ମାଛ ମରୁ ପଞ୍ଜପାଳ ଥରକେ ୪୦ରୁ ୧୨୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ତା'ର ଜୀବନ କାଳରେ ମାସେ ଦେଢ଼ମାସ ଭିତରେ ୫ଟି ବର୍ଷାରେ ମୋଟରେ ପ୍ରାୟ ୮୦୦ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ମାଛ ପଞ୍ଜପାଳ ପେଟର ପଛ ଅଂଶକୁ ଲମ୍ବାଇ ମାଟିରେ ୮ରୁ ୧୫ ସେ.ମି. ଗଭୀର ଗାତ ଖୋଳେ ଓ ତା' ଭିତରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ଅଣ୍ଡା ଦେଇସାରି ଗାତର ମୁହଁକୁ ସେ ଏକ ପ୍ରକାର ଲାଲୁଆ ଜିନିଷରେ ଘୋଡାଇ ଦିଏ ।



ମାଛ ପଞ୍ଜପାଳଟି ତା' ପେଟର ପଛ ଅଂଶକୁ ଲମ୍ବାଇ ମାଟିରେ ଗାତ ଖୋଳେ ଓ ତା' ଭିତରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ ।

ଖରାଦିନେ ପ୍ରାୟ ୧୨ ଦିନରେ ଅଣ୍ଡାରୁ ଛୁଆ ବାହାରି ପଡ଼ନ୍ତି । ଶୀତଦିନେ ଏଥିପାଇଁ ମାରୁ ୪ ସପ୍ତାହ ଲାଗେ । ଛୁଆ ଫୁଟିଲା ପରେ ମାଟି ଉପରକୁ ଉଠିଥାଏ ଓ ଗୋଟିଏ ପରସ୍ତ ଖୋଳପା ଛାଡ଼େ । ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ସେ ମୋଟରେ ୫ଥର ଖୋଳପା ଛାଡ଼େ । ପ୍ରତିଥର ଖୋଳପା ଛାଡ଼ିବା ପରେ ତା'ର ରଙ୍ଗ ବଦଳିଯାଏ ।

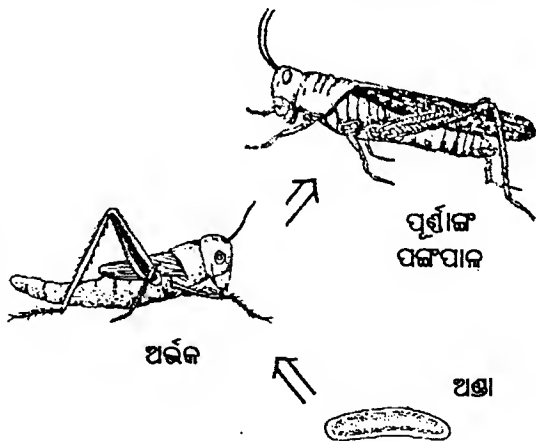
ଶାରୀରିକ କିନ୍ତୁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚି ନଥାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଡେଣା ପ୍ରାୟ ନଥାଏ କହିଲେ ଚଳେ । ଏହିଭଳି ଅବସ୍ଥାରେ ଏମାନେ ପୁରୁଷ ପୁରୁଷ ଧରି ଜୀବନ କଟାନ୍ତି ।

କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

### ଅସୁର ପଞ୍ଜପାଳ

କିନ୍ତୁ ଜେତେ ବର୍ଷ ଛଡ଼ାରେ ଏମାନଙ୍କର ଜୀବନ ବହୁତ ବଦଳିଯାଏ । ଏମାନେ ବହୁତ ବେଶା ସଂଖ୍ୟାରେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି । ଛୁଆଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଚଞ୍ଚଳ ହୁଅନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଡେଣା ଶକ୍ତ ଓ ଉଡ଼ିବା ଯୋଗ୍ୟ ହୁଏ । ଏମାନେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜନ୍ତି । ଏକ୍ସୁଡ଼ିଆ ରହିବା ଛାଡ଼ି ଦଳ ବାନ୍ଧନ୍ତି । ଏମାନେ ଅସୁର ପଞ୍ଜପାଳ ଭାବରେ ଜଣା । ସାଧାରଣ ପଞ୍ଜପାଳ ଛୁଆବେଳେ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଅସୁର ଅବସ୍ଥାରେ ଛୁଆମାନଙ୍କର ଦେହରେ କଳା ଛିଟ ଦେଖାଯାଏ । ଯୁବା ଅବସ୍ଥାରେ ଏମାନଙ୍କ ରଙ୍ଗ ଗୋଲାପି ହୋଇଥାଏ । ଅଣ୍ଡା ଦେବା ପାଇଁ ସକ୍ଷମ ହେଲା ବେଳକୁ ସେମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ହଳଦିଆ ହୋଇଯାଏ ।

ମରୁ ପଞ୍ଜପାଳଙ୍କର ଅବସ୍ଥା କାହିଁକି ଏପରି ହୋଇଥାଏ ତା'ର କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତର ନାହିଁ । ଜୀବବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଭାବନ୍ତି ଯେ ମରୁଭୂମିରେ ତାଙ୍କର ଶତ୍ରୁ ସଂଖ୍ୟା ଯେବେ କମିଯାଏ, ପଞ୍ଜପାଳ ସଂଖ୍ୟା ଅନେକ ବଢ଼ିଯାଏ । ଗହଳି ଅବସ୍ଥାରେ ତାଙ୍କର



ପଞ୍ଜପାଳର ଜୀବନଚକ୍ର: ଅଣ୍ଡାରୁ ଫୁଟି ଅର୍ଭକ ବାହାରେ । ଅର୍ଭକ ପୁଣି କେତେ ଥର ଖୋଳପା ଛାଡ଼ି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କାଟ ହୁଏ ।

ପ୍ରଜନନ ହରମୋନ ବା ଫେରୋମୋନର ତୀବ୍ରତା ବଢ଼ିଯାଏ । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ବଂଶବୃଦ୍ଧିର ବେଗ ବଢ଼େ । ଗହଳି ଓ ଖାଦ୍ୟଭାବରୁ ସେମାନଙ୍କର ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ ବଦଳିଯାଏ ।

## ପଞ୍ଚପାଳଙ୍କ ଗତି

ଯୁବା ଅବସ୍ଥାରେ ସେମାନେ ଆଖପାଖର ଖାଦ୍ୟ ସବୁ ସଫା କରି ଦିଅନ୍ତି । ନୂଆ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ସେମାନେ ବିରାଟ ବିରାଟ ଦଳରେ ଉଡିବା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି । ଥରେ ଉପରକୁ ଉଠିଲେ ଏହି ଦଳଗୁଡ଼ିକ ପବନ ସୁଅରେ ବୋହି ହୋଇ ଯାଆନ୍ତି । ମାଟି ଉପରେ କେତେ କି.ମି. ଉପରେ ସେମାନେ ଭାସି ଗୁଲିଯାଆନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଗତିର ବେଗ ଘଣ୍ଟାକୁ ପ୍ରାୟ ୧୦ କି.ମି. ହୁଏ । ମାସକ ଭିତରେ ହଜାର ହଜାର କି.ମି. ଗୁଲିଯାଆନ୍ତି ।

ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ସାହାରା, ଲିବିଆ, କଜିପୁଟ, ଆରବ, ଇରାକ, ଆଫଗାନିସ୍ତାନ, ବେଲୁଜିସ୍ତାନ, ପାକିସ୍ତାନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଥାଆନ୍ତି । ବେଳେ ବେଳେ ଏମାନେ ପଶ୍ଚିମରେ ସ୍ପେନ୍, ପର୍ତ୍ତୁଗାଲ ଓ ପୂର୍ବରେ କଲିକତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଧ୍ୟ ମାଡି ଆସନ୍ତି । ଉଡିଲା ବେଳେ ସେମାନେ ଶାଗୁଆ ଅଞ୍ଚଳ, ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ମାଟି ଦେଖି ଓହ୍ଲନ୍ତି । ଯେଉଁଠି ଓହ୍ଲନ୍ତି ସେଠାକାର ପତ୍ର ଓ କଅଁଳ କାଞ୍ଚ, ଫସଲ ସବୁ ଖାଇ ସଫା କରିଦିଅନ୍ତି । ଏପରିକି ଗଛର କଅଁଳ ଛେଲି ଖାଇ ଥିଣ୍ଡା କାଠ ଛାଡିଯାଆନ୍ତି । ବେଳେ ବେଳେ ସେମାନେ ତାଙ୍କର ମଲା ବା ମୁମୁର୍ସୁ ସାଙ୍ଗସାଥୀଙ୍କୁ ଖାଇଦିଅନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ଲୋକେ ବା ମହାମାରୀ ନାଁ ମିଳିଛି । କାରଣ ତାଙ୍କର ଚରାଭୁଜରେ କିଛି ଖାଦ୍ୟ ବଞ୍ଚି ନଥାଏ ।

ଓବା ମାଟିରେ ସେମାନେ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି ଓ ଅଣ୍ଡାରୁ ପୁଣି ଅନେକ ସଂଖ୍ୟାରେ ପଞ୍ଚପାଳ ବାହରନ୍ତି ଓ ନୂଆ ଦଳରେ ଆଗକୁ ମାଡି ଗୁଲନ୍ତି ।

## ପଞ୍ଚପାଳ ଦମନ

ପଞ୍ଚପାଳ ଏତେ କ୍ଷତି କରୁଥିବାରୁ ତାଙ୍କୁ ମାରିବା ମଧ୍ୟ ଦରକାର । ଏଥିପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ କରାଯାଏ । ଆଗକାଳରେ ଏଥିପାଇଁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥିବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ହଳ କରି ପାଣି ମଡେଇ ଦେଉଥିଲେ । ଫଳରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟ ହୋଇ ଯାଉଥିଲା ।

ଛୋଟ ପଞ୍ଚପାଳଙ୍କର ଗୁରୁକଡେ ଗାତ ଖୋଳି ଦିଆଯାଉଥିଲା । ସେମାନେ ଡେଇଁଲା ବେଳେ

ଏହି ଗାତ ଭିତରେ ପଡି ଯାଉଥିଲେ ଓ ତା ଉପରେ ମାଟି ଘୋଡାଇ ଦିଆ ଯାଉଥିଲା ।

ବିନା ଔଷଧରେ ଏସବୁ ହେଉଥିଲା । ଏବେ ମାଟି ଉପରେ ବା ଉଡୁଥିବା ବେଳେ ଆକାଶରେ ଅନେକ କୀଟନାଶକ ସିଞ୍ଚି ସେମାନଙ୍କୁ ମାରି ଦିଆଯାଉଛି । ତାଙ୍କର ଜନ୍ମ ଓ ଗତିବିଧି ଉପରେ ନଜର ରଖିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

ପଞ୍ଚପାଳ ଦେଖିବାକୁ ସିନା ଛୋଟିଆ ଜୀବଟିଏ । କିନ୍ତୁ ଏହା ମଣିଷର ଅନେକ କ୍ଷତି କରେ । ଏମାନେ ଥରକୁ ପ୍ରାୟ ୧୧୦ ଲକ୍ଷ ବର୍ଗ କି.ମି. ଅଞ୍ଚଳର ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରି ଦେଇପାରନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ମାରିବା ଯାଇଁ ଯେଉଁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ବିଷାକ୍ତ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରା ଯାଉଛି ତା'ର ପ୍ରଭାବ ମଧ୍ୟ ପରିବେଶ ଉପରେ ପଡୁଛି । ତେଣୁ ଏ ପଞ୍ଚପାଳଙ୍କୁ ଛାଡିଲେ ବିପଦ, ମାରିଲେ ବି ବିପଦ ।

## ଭାରତରେ ପଞ୍ଚପାଳ

ଗତ ଜୁଲାଇ ୫, ୧୯୯୩ରେ ପ୍ରାୟ ୫୦ଟି ଦଳ ପଞ୍ଚପାଳ ରାଜସ୍ଥାନ ଓ ଗୁଜୁରାତର ସୀମା ଭିତରେ ପଶିଥିଲେ । ସେହି ସମୟରେ ପବନର ବେଗ ଭାରତ ଆଡକୁ ଥିଲା । ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ବେଳକୁ ପବନର ଗତି ବଦଳି ଗଲା ପରେ ତାଙ୍କର ଆସିବା ଆପେ ଆପେ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲା ।

ଯଦି ଏଠାରେ ନମରି ସେମାନେ ବଞ୍ଚିଥା'ନ୍ତେ ବା ଏଠାରେ ଛୁଆ ଫୁଟି ନୂଆ ଦଳ ବାହାରି



୧୯୯୩ରେ ପଞ୍ଚପାଳଙ୍କ ଗତିପଥ

ଆଥାହା ତେବେ ଏଗୁଡ଼ିକ ପଶୁମ ଦିଗକୁ ପଙ୍ଖପାଳ ମୁକାବିଲାରେ ସେ ବର୍ଷ ଭାରତ  
ଯାଇଥା'ନ୍ତେ । ଏହା ଆଗରୁ ୧୯୮୮ ଓ ୧୯୭୩ ୫୦,୦୦୦ ଲିଟର ଜୀବନାଶକ ମାଲାଥିନ୍  
ମସିହାରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ପଙ୍ଖପାଳ ଆମ ଦେଶକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲା । ଏହାକୁ ସିଞ୍ଚିବାରେ ଦିନକୁ  
ଆସିଥିଲେ । ୧୯୭୩ ମସିହାରେ ଏମାନେ ୫-୬ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହେଉଥିଲା ।  
ଓଡ଼ିଶାରେ ଦେଖାଯାଇଥିଲେ ।

❀❀❀

## ପଙ୍ଖପାଳ ବିଚିତ୍ରା

❀ ଅରେ ଗୋଟିଏ ପଙ୍ଖପାଳ ଦଳ ସମୁଦ୍ରପାଣିରେ ପଡ଼ି ମରିଯାଇଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କର ମଲା ଦେହ  
ସବୁ ଭାସିଆସି ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ଗଦା ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଗଦାଟି ପ୍ରାୟ ୬୫କି.ମି. ଲମ୍ବ ଓ କେତେ  
ମିଟର ଉଚ୍ଚର ଏକ ପାଚେରୀ ଭଳି ହୋଇଥିଲା । ଆଉ ଅରେ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ମରାଯାଇଥିବା  
ପଙ୍ଖପାଳଙ୍କର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୨୫୫୦ ଟନ୍ ବା ୨୫ ଲକ୍ଷ କି.ଗ୍ରା. ହୋଇଥିଲା ।

❀ ପଙ୍ଖପାଳମାନେ ଅରଖ ଓ ଦୁହୁରା ଗଛ ଛାଡ଼ି ବାଜି ସବୁ ପ୍ରକାରର ଗଛ ଖାଆନ୍ତି । ନିମ ମଝିର  
ରସକୁ ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ଛିଞ୍ଚିଲେ ପଙ୍ଖପାଳ ସେ ପତ୍ର ଖାଆନ୍ତିନାହିଁ । ୧୯୭୦ ଦଶକରୁ ଏ କଥା  
ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଜାଣିଲେଣି । କିନ୍ତୁ ତା'ର ବ୍ୟବହାର କଥା ଶୁଣା ଯାଉନାହିଁ । ପଙ୍ଖପାଳଙ୍କ ଅଣ୍ଡା ଖାଇବା  
ପାଇଁ ତାଙ୍କ ଦଳରେ ବେଳେ ବେଳେ ଅନେକ ବିରୁଦ୍ଧି ଆସନ୍ତି । ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ମଣିଷ ଓ ଅନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କ  
ପାଇଁ ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ।

## ଝିଙ୍କାରିର ଡାକ

ବର୍ଷାଦିନେ ଝିଙ୍କାରିର ଝିଁ ଝିଁ ଶବ୍ଦ କାନ ଅତଡ଼ା ପକାଇଦିଏ । ଘର ଭିତରେ ବେଳେ ବେଳେ  
ଏପରି ଶବ୍ଦ ଶୁଣି ଖୋଜିଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଝିଙ୍କିଜାଟିଏ ବସି ଏପରି ଶବ୍ଦ କରୁଛି । କେତେ ଜୀବଙ୍କର  
ଶବ୍ଦ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଙ୍ଗ ଥାଏ । ତେଣା, ଗୋଡ଼, ଦେହର ବାହାର ଅଂଶ ଆଦିରେ କମ୍ପନ  
ଫଳରେ ଶବ୍ଦ ତରଙ୍ଗ ସୃଷ୍ଟିହୁଏ ।

ଝିଙ୍କିଜାର ପଛ ଗୋଡ଼ର ଭିତର ଧାରଟି ଖୁବ ଟାଣୁଆ । ବେଳେବେଳେ ଏହା କଟା କଟା  
ହୋଇଥାଏ । ତା'ର ଆଗ ତେଣାରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଟାଣ ଧାର ଉଠିକରି ରହିଥାଏ । ଏହାକୁ ପକ୍ଷବର୍ମ  
(ଟେରମିନା) କୁହାଯାଏ । ଏହି ପକ୍ଷବର୍ମଟି ଗୋଟିଏ ବାଜାର ଉଠା ଓ ପଛଗୋଡ଼ (ଉର୍ବସ୍ତ୍ର)ର ଧାରଟି  
ଘଷାର କାମ କରେ । ଏ ଦୁହେଁ ଘଷି ହେଲେ ତେଣାଟି ଅରେ । ବାଜାର ସ୍ୱର ବାହାରିଲା ଭଳି  
ଝିଙ୍କିଜାର ଡାକ ବାହାରେ । ଝିଙ୍କିଜାର ଛାନିଆ ବା ଉଡେଜିତ ଅବସ୍ଥାର ଡାକ ବାହାରିଥାଏ ତା'ର ଦୁଇ  
ତେଣା ଘଷିହେବା ଫଳରେ ।

କଲିକତରାର ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟିଯାକ ତେଣାରେ ଉଠା ଭଳି  
ଦାଗ ଥାଏ । ଏହି ଉଠାକୁ ହଳାଇଲେ ତେଣାଟି ଅରେ ଓ ଶବ୍ଦ  
ବାହାରେ । ଭଅଁର ପୋକର ଗୋଡ଼ରେ ଘଷା ଓ ଦେହରେ ଉଠା  
ଥାଏ । ଦେହର ଉପର ପଟଟି ଥରିଲେ ଉଠା ଘଷା ମିଶି ଶବ୍ଦ ହୁଏ ।  
ଝିଙ୍କାରିମାନଙ୍କର ପେଟରେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଝିଙ୍କା ଗୋଟିଏ ଗାତ ଭିତରେ  
ଧାଡ଼ି ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଏଥିରୁ ଗୋଟିଏ ଦେହ ଭିତରର ମାଂସପେଶୀ  
ସହ ଯୋଡ଼ିହୋଇ ରହିଛି । ଏହା ଟାଣିହେଲେ ଝିଙ୍କାଟି ଅରେ । ଏହି  
କାମଟି ଲାଗ ଲାଗ ଖୁବ ଶୀଘ୍ର ହେଲେ ତା'ର ଝିଁ ଝିଁ ଶବ୍ଦ ବାହାରିଥାଏ ।



ଉର୍ବସ୍ତ୍ର

ଉଠା



## ଝଡ଼ି ପୋକ

ବର୍ଷାଦିନେ ବେଳେ ବେଳେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ପୋକ ବହୁତ ସଂଖ୍ୟାରେ ଉଡ଼ନ୍ତି । ଆମେ ଏମାନଙ୍କୁ କହୁ ଝଡ଼ିପୋକ । ଲୋକେ କୁହନ୍ତି ଯେ ଝଡ଼ିପୋକ ଉଡ଼ିଲେ ବର୍ଷା ହୁଏ । ଏମାନେ ପ୍ରକୃତରେ ପବନର ଆର୍ଦ୍ରତା ବଢ଼ିଲେ ବାହାରିଥାଆନ୍ତି ଏବଂ ସେ ଭଳି ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରାୟ ବର୍ଷା ହୋଇଥାଏ ।

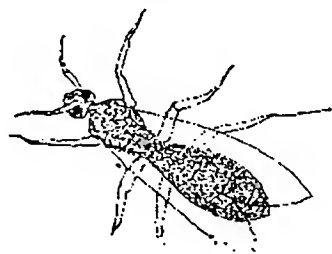
ତେବେ ଏଇ ଝଡ଼ି ପୋକ ସବୁ କ'ଣ ? ସେମାନେ ହଠାତ୍ ଏତେ ସଂଖ୍ୟାରେ କୁଆଡୁ ଆସନ୍ତି ? ଏମାନେ ସତରେ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଜାତ ନା ଆଉ କ'ଣ ? ଏହିପରି ଅନେକ ପ୍ରଶ୍ନ ମନରେ ଆସେ ।

ଝଡ଼ିପୋକ ପ୍ରକୃତରେ କିଛି ଅଲଗା ଜାତିର ଜୀବ ନୁହେଁ । ଏମାନେ ହେଉଛନ୍ତି ତେଣା ଲଗା ଉଇ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି । ଉଇ ହୁଙ୍କା ଭିତରେ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଗାତ ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ରାଣା ଥାଏ । ଏହାର କାମ କେବଳ ଅଣ୍ଡା ଦେବା । ଗୋଟିଏ ଦଳରେ କିଛି ଅଣ୍ଡିରା ଉଇ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଥାଆନ୍ତି ଓ ବହୁତ ସଂଖ୍ୟାରେ ଶ୍ରମିକ ଉଇ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଥାଆନ୍ତି । ଏଇ ଶ୍ରମିକମାନେ ଖାଦ୍ୟସଂଗ୍ରହ କରିବା, ବସାକୁ ଜଗିବା, ଛୋଟମାନଙ୍କୁ ଦେଖାଗୁହାଁ କରିବା ଆଦି ସବୁ କାମ କରିଥାଆନ୍ତି । ଅଳ୍ପ କିଛି ମାଛ ଉଇ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଥାଆନ୍ତି । ମୂଳ ରାଣାଟି ମରିଗଲେ ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ ଜଣେ ରାଣା ହୁଏ । ରାଣା ଓ ପୁରୁଷମାନଙ୍କର ତେଣା ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ନର୍ଯ୍ୟସକ ଶ୍ରମିକ ବା ସୈନ୍ୟମାନଙ୍କର ନ ଥାଏ ।

ବର୍ଷାଦିନରେ ତେଣା ଲଗା ରାଣା ଓ ପୁରୁଷ ବାହାରକୁ ଉଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଆମେ ଝଡ଼ି ପୋକ ବୋଲି କହୁ । ଝଡ଼ିପୋକଟିଏ ଧରି ତାକୁ ପାଖରୁ ଭଲ କରି ଦେଖିଲେ ସେ ଉଇ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ବୋଲି ଜଣା ପଡ଼ିବ ।

ଉଡ଼ିଲା ପରେ ଏମାନଙ୍କର ମିଳନ ହୁଏ । ଅଳ୍ପ ସମୟ ଭିତରେ ପୁରୁଷଟି ମରିଯାଏ । କିନ୍ତୁ ମାଛ ଜାତଟି ଗୋଟିଏ ନୂଆ ବସା ତିଆରି କରେ । ମାଟି ତଳେ ସୁତଙ୍ଗ ଖୋଳି ବା କାଠ ପଥର ତଳ ପାଖରେ ବସାଟି ହୁଏ । କିଛିଦିନ ପରେ ରାଣା ଉଇଟିର ଦେହଟି ବହୁତ ବଢ଼ିଯାଏ ଓ ସେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରେ । ଧୀରେ ଧୀରେ ଉଇ ବା ପିମ୍ପୁଡ଼ିଙ୍କର ନୂଆ ସଂସାରଟିଏ ଗଢ଼ିଉଠେ ।

କେତେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଝଡ଼ିପୋକ ଗୋଟିଏ ସଉକିଆ ଖାଦ୍ୟ । ମୟୂରଭଞ୍ଜରେ ଅନେକ ଲୋକ ଝଡ଼ିପୋକ ଧରି ଖାଆନ୍ତି । ବର୍ଷାବେଳେ ଝଡ଼ିପୋକ ସବୁ ଗାତରୁ ବାହାରିବା ମାତ୍ରେ ପିଲାଠାରୁ ବୁଢ଼ାପାଏଁ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଜାଗା ଧରି ଝଡ଼ିପୋକ ଗୋଟାଇବାରେ ଲାଗି ଯାଆନ୍ତି । ସେଦିନ ସେମାନଙ୍କ ଘରେ ଭୋଜି ।



ତେଣାଲଗା ପିମ୍ପୁଡ଼ି  
ଝଡ଼ି ପୋକ



# ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ

ସାଧବ ବୋହୂ ଭଳି ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ ବି ଗାଁ ପିଲାଙ୍କର ବେଶ୍ ବିହ୍ନା । ଘର ବାରଣ୍ଡାରେ, ଖୋଲା ପଡିଆରେ, ଶୁଖିଲା ବାଲି ବା ଝୁରା ମାଟିରେ କାହାଳା ଭଳି ଗାତ କରି ଏମାନେ ରହନ୍ତି । ସେହି ଗାତ ତଳକୁ ସରୁ ସୂତା ବା ପତଳା କାଠି ଖଣ୍ଡେ ପକାଇ ଦେଲେ ଭିତରେ ଥାଇ ପୋକଟି ତାକୁ ଭିଡି ଧରେ । ବାଲିକୁ ଉଖାଡିଲେ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ପୋକ ତା' ଭିତରୁ ବାହାରେ । ସେ ହେଉଛି ଆମର ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ ।

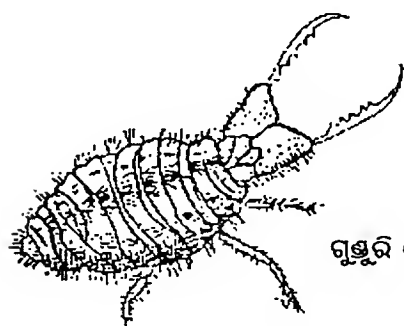


କାହାଳା ଗାତରେ  
ଗୁଣ୍ଡୁରି ଲୁଚିଛି

ଏହି ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ ନିଉରୋପ୍ଟେରା ବର୍ଗର ମାଇରମୋଲିନେଟିଡେ ବଂଶର କୀଟମାନଙ୍କର ଶୂଳ ବା ଲାର୍ଭା । ଏମାନଙ୍କର ଦେହର ଆକାର ଅଣ୍ଟାଳିଆ ଓ ଧୂସର ରଙ୍ଗର । ସେଥିରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ରୂମ ଭରି ରହିଥାଏ । ତା'ର ହୁଗୁଳା ମୁଣ୍ଡଟି ଗୁରି ପଟକୁ ବୁଲିପାରେ । ମୁଣ୍ଡ ଆଗରେ ଦା' ଭଳି ଦୁଇଟି ଟାଣୁଆ ଶୁଣ୍ଠ ଥାଏ । ଏଥିରେ ସେ ତା'ର ଶିକାରକୁ ଧରେ ।

ରଖି ଗାତ ବାହାରକୁ ଛାଟି ଦିଏ । ତା'ର ଗାତ ଭିତରକୁ କିଛି ବାଲି ଖସାଇ ଦେଇ ବୁପଗୁପ ବସି ରହିଲେ ସେ କିପରି ବାହାରକୁ ଫିଙ୍ଗୁଛି ତାହା ଦେଖି ହେବ ।

ଗାତଟି ଖୋଲି ସାରି ସେ ମାଟି ତଳେ ଲୁଚି ରହେ । କେବଳ ତା'ର ମୁନିଆଁ ମାଢି ଦୁଇଟି ଗାତର ତଳ ମୁଣ୍ଡରେ ବାହାରି ରହିଥାଏ । ଛୋଟ କୀଟ ସବୁ ଗାତ ଧାରରେ ଗଲା ବେଳେ ଗାତ ଭିତରକୁ ଖସି ପଡନ୍ତି । ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକଟି ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ତାଙ୍କୁ ଧରିନିଏ । ପୋକଟିର ଦେହରୁ ସବୁ କିଛି ଶୋଷି ନେଲା ପରେ ଖାଲି ଖୋଳଟିକୁ ସେ ଗାତ ବାହାରକୁ ଫିଙ୍ଗିଦିଏ । ସବୁ ଶୂଳଙ୍କ ଭଳି ତା'ର ବହୁତ ଖାଇବା ଦରକାର ହୁଏ, କାରଣ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କୀଟ ଅବସ୍ଥାରେ ସେ ଆଉ କିଛି ଖାଏ ନାହିଁ । ଶୂଳ ଅବସ୍ଥା ପୂରି ଗଲେ ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ ନିଜ ଗୁରିପଟେ ସୂତା ଓ ବାଲିର ଗୋଟିଏ କୋଷା ବାନ୍ଧେ । ମୂଳକୀଟ ଅବସ୍ଥା ପରେ ସେଥିରୁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କୀଟ ବାହାରେ ।



ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ

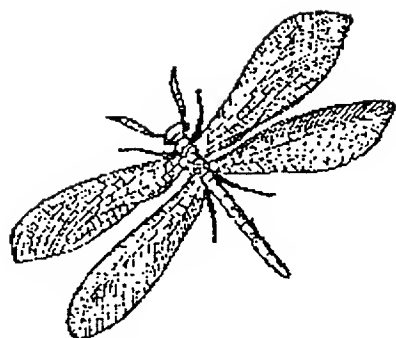
ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ ତା' ଦେହର ପଛ ପଟକୁ ବହୁ ଭଳି ବ୍ୟବହାର କରି ୨.୫ରୁ ୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଗଭୀର ଓ ୨.୫ରୁ ୭.୫ ସେ.ମି. ବଡ଼ତା ମୁହଁ ବାଲା ଗୋଟିଏ ଗାତ ଖୋଳେ । ମାଟି ଓ ଅନ୍ୟ ହାଲୁକା ଜିନିଷ ସବୁକୁ ସେ ପେଟ ଘୋଷାଡି ଖୋଳେ ଓ ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ

ବୟସ୍କ ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକଟି ଗୋଟିଏ ବେଶ୍ ଛୋଟିଆ କୀଟ । ଏମାନଙ୍କର ୪ଟି ଅତି ଛୋଟ ପତଳା ଡେଣା ଥାଏ । ସେମାନେ ବିଶେଷ ଉଡି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଖରା ଦିନରେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ କୀଟଗୁଡିକ ବାହାରକୁ ବାହାରନ୍ତି ଓ



ମାଟିରେ ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ତାଙ୍କର ଜୀବନଚକ୍ର ପୂରା କରନ୍ତି । ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ ବାହାରିଲେ ତାକୁ ଧରି ଆମର ଖେଳ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ।

ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକଟିଏ ଧରି ହାତ ପାପୁଲି ଉପରେ ରଖିଲେ ତାହା ଆଗ ମଲା ପରି ପଡ଼ିଯିବ । କିଛି ସମୟ ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଗାତ ଖୋଲିଲା ଭଳି ହାତକୁ ରାମ୍ପିବ । ଯଦିକାତରେ ଦେଖିଲେ ତା'ର ଶୁଣ୍ଢଗୁଡ଼ିକ ବଢ଼ିଆ ଦେଖାଯିବ । ବାଲି ମାଟି ଦେଇ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଜାଗାରେ ରଖି ଦେଲେ ସେ କି ଭଳି ଗାତ କରୁଛି ତାହା ଦେଖିହେବ । ଗାତରେ ପିମ୍ପୁଡ଼ିଟିଏ ପକାଇ ଦେଲେ ସେ କ'ଣ କରୁଛି ? ତାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଆହୁରି କେତେ କଥା ଜାଣିହେବ । ୧



ବୟସ ଗୁଣ୍ଡୁରି ପୋକ

## ସାଧବ ବୋହୂ

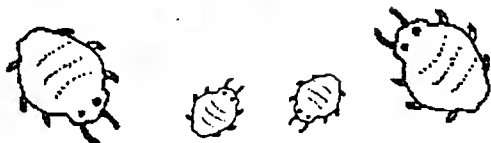
ବର୍ଷାଦିନରେ ବାହାରୁଥିବା ଏହି କୁନି କୁନି ନାଲି ପୋକ ପିଲା ବଡ଼ ସଭିଜର ବେଶ୍ ଚିହ୍ନ । ଏମାନଙ୍କୁ ଆମେ ତାକୁ ସାଧବ ବୋହୂ । ଲାଲ ଚକଚକ ମଖମଲ ପାଟ ପିନ୍ଧା ଭଳି ଦେହଟି ତା'ର ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର ଓ ନରମ । ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖି ଭକ୍ତକବି ମଧୁସୂଦନ ରାଓ ଲେଖିଥିଲେ :

ଖ୍ୟାମଳ ଦୁର୍ବାଦଳେ ଶୋଭିତ ମହା,  
ସାଧବ ବୋହୂ ତଥି ପରେ ଶୋଭଇ ।

ସାଧବ ବୋହୂକୁ ଛୁଇଁଦେଲେ ସେ ଗୋଡ଼ସବୁ ମୁଦି ଦେଇ ଅଟକି ଯାଏ । ସତେ ପେପରି ଲାଜରେ ଝାଉଁଳି ପଡ଼େ । କିନ୍ତୁ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଏଇଟା ତାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଫିସାଦ । ସାଧବ ବୋହୂଟିଏ ଧରି ଆଣି ହାତ ପାପୁଲି ଉପରେ ରଖିଲେ ଗୋଡ଼ ସବୁ ଜାକି ଦେଇ ଛୋଟ ବଲ୍‌ବଟିଏ ପରି ଗତିବ । କିଛି ସମୟ ପରେ ସେ ତା'ର ଗୋଡ଼ ସବୁ ଖୋଲି ପୁଣି ଗୁଲିବାକୁ ଆରମ୍ଭ କରିବ ।

ସାଧବ ବୋହୂ ଏକ ପ୍ରକାରର ମାଛ ଜାତ । ଏମାନେ ଜଖାରୁ ଗଛରେ ଲାଗୁଥିବା ଲାଲ ଛିଟ ପୋକ ଦଳର । ଏହି ଜାତିର ଅନ୍ତରା ପୋକମାନଙ୍କର ଦୁଇଟି ଡେଣା ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ମାଛମାନଙ୍କର ନ ଥାଏ ।

କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



ଅନ୍ତରାଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଲମ୍ବା ଓ ସରୁ । ଏମାନଙ୍କର ମୁଣ୍ଡଆଡ଼େ ଦୁଇଟି ନିଶ ଓ ପଛ ପାଖେ ଦୁଇଟି ସରୁ କେଶ ବାହାରି ଥାଏ ।

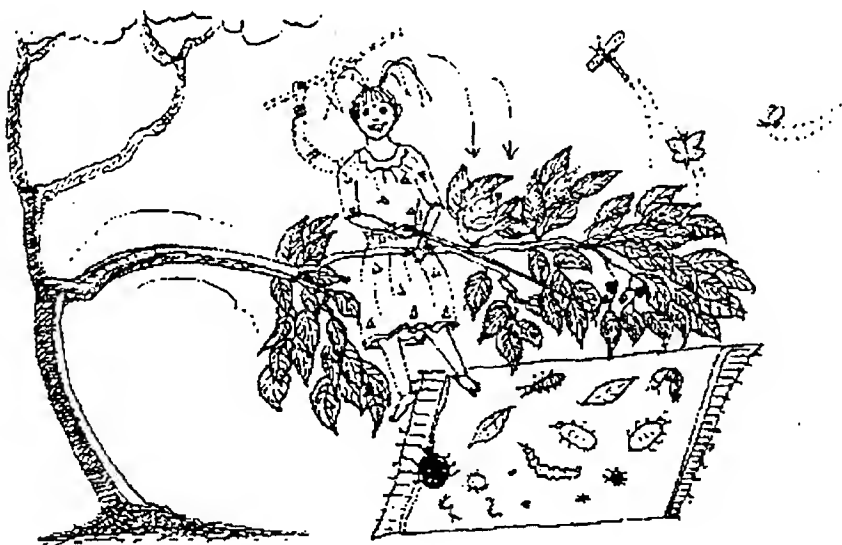
ବର୍ଷେ କାଳ ଧରି ସାଧବ ବୋହୂର ଅଣ୍ଡା ମାଟିରେ ପଡ଼ି ରହିଥାଏ । ବର୍ଷା ପାଣି ପଡ଼ିବା ମାତ୍ରେ ଏଥିରୁ ଛୁଆ ଫୁଟି ବାହାରକୁ । ଏଥିରୁ କିଛି ଧରି ଆଣି ପାଖରୁ ଦେଖି ପାରିବା । ଜାକି ହୋଇ ରହିଥିବା ତାଙ୍କର ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକୁ ଯଦିକାତ ଦେଇ ଦେଖିହେବ । ଗୋଟିଏ ବୋତଲରେ କିଛି ଓଡ଼ା ମାଟି ରଖି ପୋକଗୁଡ଼ିକୁ ତା' ଭିତରେ ଛାଡ଼ି ଦେଲେ କିଛି ଦିନ ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିହେବ । ୨

## ଜିଅନ୍ତା ଓ ମଲା କୀଟ

କୀଟମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଏତେ କଥା ଶୁଣିବା ପରେ ସେମାନଙ୍କର ଚଳଣୀ ଦେଖିବାକୁ ଲଜା ହେଉଥିବ ବୋଲି ଆଶା। କେଉଁ କୀଟ କେଉଁଠି ରହନ୍ତି, କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି ବଗିଚାରେ ବୁଲି ବୁଲି ସେ ସବୁର ଗୋଟିଏ ଧାରଣା କରିହେବ। ଫୁଲ ଉପରେ ବସିଥିବା କୀଟମାନଙ୍କୁ ସହଜରେ ଦେଖିହେବ। କିନ୍ତୁ ଅଧିକାଂଶ କୀଟ ଛପି ରହିଥିବେ। କିଏ ଶୁଲିଗଲା ବେଳେ ଘାସ ଭିତରୁ ଝିଝିକାମାନେ ଖସିଯାଆନ୍ତି ତେଣୁ କଥା ଆମେ ଦେଖିଲେ।

ଗୋଟିଏ ନୂଆଁଶିଆ ତାଳ ତଳେ ଖବର କାଗଜ ବା ଧଳା କନା ଖଣ୍ଡେ ବିଛାଇ ଦିଅ। ଖଣ୍ଡେ ବାଡ଼ିରେ ତାଳଟିକୁ ପିଟିଲେ କେତେ କୀଟ କାଗଜ ବା କନା ଉପରେ ପଡ଼ିଯିବେ। ବିଭିନ୍ନ ଗଛରେ ଏଭଳି କରି ଦେଖ, କେଉଁଠି ବେଶୀ କୀଟ ଅଛନ୍ତି? କେତେ ପ୍ରକାରର ଅଛନ୍ତି? ତଳେ ପଡ଼ିଲା ପରେ କିଏ ଡେଇଁ ପଳାଉଛି? କିଏ ଦୁପ ହୋଇ ରହୁଛି?

କିଛିଦିନ ପଡ଼ି ରହିଥିବା ପଥର ବା କାଠ ଖଣ୍ଡେ ଓଲଟାଇ ଦେଖ। କିଛି ଅଲଗା କିସମର କୀଟ ଦିଶୁଛନ୍ତି କି? ବଡ଼ ଗଛର ବକଳ ଫାଟରେ କାଠିଟିଏ କେଞ୍ଚିଲେ ପୋକ ବାହାରୁଛି କି? ବକଳଟିକୁ ଛତାଇ ଦେଲେ? ପୋଖରୀ ବା ନାଳ କୂଳରେ କି ପୋକ?



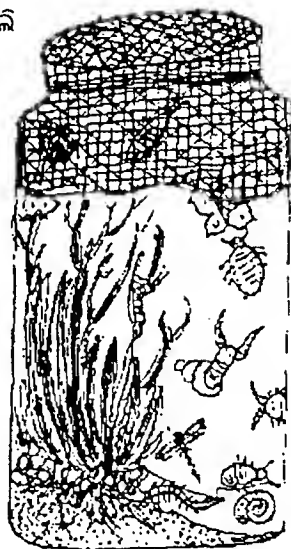
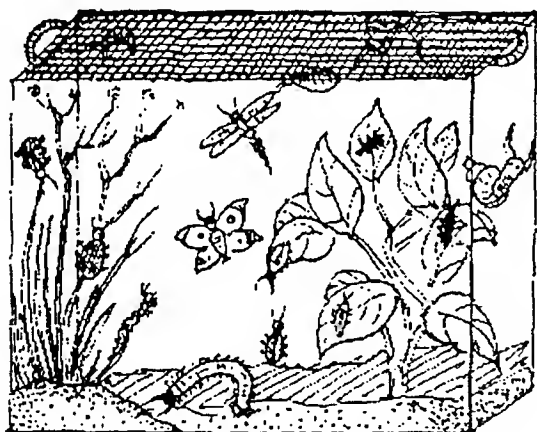
ଏହି ଭାବରେ ବିଭିନ୍ନ ଜାଗାର କୀଟମାନଙ୍କୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଆମେ ଅନେକ କିଛି ଜାଣି ପାରିବା। ଅଲଗା ଅଲଗା ସମୟରେ ନୂଆ ନୂଆ କୀଟ ବି ଦେଖି ପାରିବା। ଏସବୁ କଥା ଲେଖି ରଖିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର। ଚିତ୍ର କରି ରଖ।

# କୀଟଘର

କିଛି କୀଟ ଧରି ଆଣି ଘରେ ରଖିବା ବି ବେଶ୍ ସହଜ ଓ ମଜା କାମ । ଚଉଡ଼ା ମୁହାଁ, ସ୍ୱଚ୍ଛ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ତବାରେ ଏଭଳି ଘରଟିଏ କରି ଏବେ ଦେଖିବା । କୀଟ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ କାଢ଼ର ତବା କିମ୍ବା ପୁରୁଣା ଆକାରିଅମ୍ରେ ବଡ଼ ଘର ମଧ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ପଡ଼ିଆରୁ ମାଟି ସହିତ ଘାସ ଚେକାଏ ଆଣି ବୋତଲ ଭିତରେ ରଖ । ସେଥିରେ କିଛି ତେଜୀ ଗୋଟିକିଆ ଘାସ ଥିଲେ ଭଲ । ମାଟି କଡ଼ରେ କିଛି ଖତରା ପତ୍ର ବା ଗୋବର ଖତ ରଖିଦିଆ । ତବା ମୁହଁରେ ଖଣ୍ଡେ ମଶାରା ଜାଲି ବା ପତଳା କନା ବାନ୍ଧି ଦେଲେ ପବନ ଯିବ, କିନ୍ତୁ କୀଟ ଖସି ଯିବେ ନାହିଁ । ଏହା ହେଲା ଆମ କୀଟଘର । ବାହାରୁ ଝିଣ୍ଟିକା, ପ୍ରଜାପତି, କଙ୍କି ଆଦି କିଛି ଧରି ଆଣି ଏହି ଘରେ ଛାଡ଼ିଦିଆ । ମଝିରେ ମଝିରେ ଅଳ୍ପ ପାଣି ଛିଞ୍ଚ, ଯେପରି ଭିତରଟା ଓଦାଳିଆ ରହିବ । କିନ୍ତୁ ପାଣି ବେଶା ହୋଇଗଲେ ଘାସ ପଡ଼ିଯିବ । ଏଭଳି ରଖିଲେ କୀଟମାନଙ୍କୁ ବେଶ୍ କିଛି ଦିନ ଦେଖିହେବ । ଏମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ସବୁକଥା ଲେଖି ରଖିବାକୁ ଭୁଲିବ ନାହିଁ ।

ମୁହଁରେ  
ମଶାରା ଜାଲି



କୀଟ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ତବାରେ

କୀଟଙ୍କ ପାଇଁ ଘର

## କୀଟ ବିଚିତ୍ରା

- ୧ ସବୁଠାରୁ ଓଜନିଆ କୀଟ ହେଉଛି ଗୋଲିଆଥ୍ କୋଚଲି ବା ବିଗ୍ଲ୍ । ଏହାର ଓଜନ ୫୫ରୁ ୮୫ ଗ୍ରାମ ଯାଏଁ ହୁଏ । ହାତରେ ଥିବା ବହି ଖଣ୍ଡକର ଓଜନ ପ୍ରାୟ ୧୫୦ ଗ୍ରାମ ।
- ୨ ସବୁଠାରୁ ଲମ୍ବା କୀଟ ହେଉଛି ଏସିଆରେ ଦେଖା ଯାଉଥିବା କାଠି ପୋକ । ଲମ୍ବାରେ ଏଗୁଡ଼ିକ, ଅଧ ମିଟର ଯାଏଁ ହୋଇଥାଏ ।
- ୩ ଏକ ବର୍ଗ ମିଟର ଓଢ଼ା ସଜ୍ଜସଜ୍ଜିଆ ମାଟିରେ ୫୦୦ - ୭୦୦୦ କୀଟ ଥାଆନ୍ତି । ଏହି ହିସାବରେ ଏକ ଏକର ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା କୀଟଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୪୦ ଲକ୍ଷ ହେବ ।

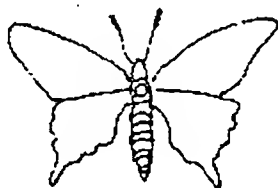
# କୀଟ ଯାଦୁଘର

ଏ ତ ଗଲା ଜିଅନ୍ତା କୀଟଙ୍କ କଥା । ମଲା କୀଟଙ୍କୁ ସାଇତି ରଖି ତାଙ୍କର ଯାଦୁଘର ବା ମିଉଜିଅମ୍ ଆମେ କରି ପାରିବା ।

ଗୋଟିଏ ଛୋଟ କାଗଜ ବା କାଠ ତବା (ତଳୁ ତବା ବା ସେହିଭଳି ଆଉ କିଛି ଅଳ୍ପ ଗାଡୁଆ ବାକୁ) ଆଣ । ବଗିଚାରୁ କିଛି ମଲା କୀଟ ମିଳିଯିବ । କୀଟଗୁଡ଼ିକର ପିଠି ପଟୁ ଲମ୍ବ ପିନ୍ କଣ୍ଟା ଫୋଡ଼ି ଦିଅ । ପୋକଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖି ଟାଣ ହେବା ଆଗରୁ ଆଣିବାକୁ ହେବ । କଣ୍ଟାର ମୁନକୁ ବାହୁର ଚଟାଣରେ ଦବାଇ ଦିଅ । କୀଟଟି ପିନ୍ର ମୁଣ୍ଡ ଆଡ଼କୁ ରହିଲେ ତବା ତଳକୁ ଛୁଇଁବ ନାହିଁ । ବଡ଼ କୀଟଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଲମ୍ବ ପିନ୍ କଣ୍ଟା ବିଜ୍ଞାନ ଦୋକାନରେ ମିଳେ । ଖଣ୍ଡେ କାଗଜରେ କୀଟର ନାଁ, କେଉଁଠୁ ପାଇଲ, ତାରିଖ ଆଦି ଲେଖି ସେହି ପିନ୍ରେ ଗୁଢ଼ିଦିଅ । ଏହା କୀଟଟିର ତଳକୁ ଝୁଲି ରହିବ । ତୁମେ ରଖିଥିବା କୀଟଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ୟ ପୋକଙ୍କଠାରୁ ବଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ତବା ଭିତରେ କିଛି ଗନ୍ଧ କର୍ପୁର ରଖିଦିଅ ।

ଅତି ଛୋଟ କୀଟମାନଙ୍କୁ ଖଣ୍ଡେ ଟାଣ କାଗଜ ଉପରେ ଲଗାଇ ରଖିହେବ । ଖଣ୍ଡେ ଟିନି ବା ଗୁରି କୋଣିଆ କାଗଜର ଗୋଟିଏ କୋଣରେ (ବା ପଟରେ) କୀଟଟିକୁ ଅଠା ଲଗାଇ ଦିଅ । କାଗଜରେ ପିନ୍ କଣ୍ଟା ଫୋଡ଼ି ତବାରେ ଲଗାଇ ଦିଅ ।

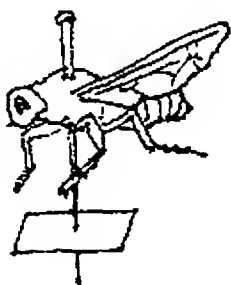
କେଉଁଠି ଫୋଡ଼ିବ



୦ ପିନ୍

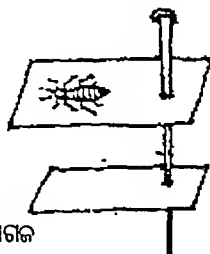


କେମିତି ରଖିବ

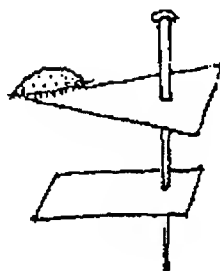


ବଡ଼ କୀଟ

ପିନ୍



ନାଁ କାଗଜ



କାଗଜ ଉପରେ ଛୋଟ କୀଟ

## ସଁବାଳୁଆରୁ ପ୍ରଜାପତି

ଆମେ ଜଣିଛେ ଯେ ସଁବାଳୁଆ ବହୁତ ଖାଏ । ଖାଇ ଖାଇ ସେ ପୂରା ବଢ଼ିଗଲା ପରେ ତା' ଗୁରିପଟେ ଗୋଟିଏ ଘର ତିଆରି କରି ଶୋଇଯାଏ । ନିଦ ଭାଙ୍ଗିଲା ବେଳକୁ ସେ ପ୍ରଜାପତି ହୋଇ ସାରିଥାଏ । ତା'ର ଏହି କୁହୁକ ନିଦକୁ ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିପାରିବା ।

ଛୋଟ ସଁବାଳୁଆ ଲାଗିଥିବା କିଛି ପତ୍ର ବା ଡାଳ ଭାଙ୍ଗି ଆଣି ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କାଚ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବୋତଲରେ ରଖିଦିଅ । ମୁହଁରେ ଖଣ୍ଡିଏ ସରୁ କନା ବାନ୍ଧି ଦେଲେ ପବନ ଯିବା ଆସିବା କରିବ । ପ୍ରତିଦିନ ସେହି ଗଛରୁ କିଛି ଡଙ୍ଗା ପତ୍ର ଆଣି ଡବାଟିରେ ପକାଇବ ଯେପରି ସଁବାଳୁଆଗୁଡ଼ିକ ଯଥେଷ୍ଟ ଖାଦ୍ୟ ପାଇବେ । ଅଳ୍ପ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି ଦେଲେ ଭଲ ।

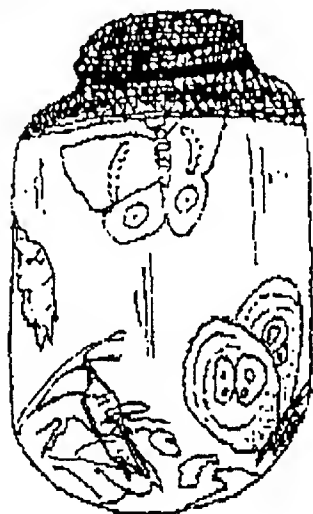
କିଛି ଦିନ ପରେ ସଁବାଳୁଆମାନେ ଖାଇବା ବନ୍ଦ କରି ଦେବେ । ଏବେ ବୋତଲଟି ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗାରେ ରଖି ଦେଲେ ସେମାନେ ଘର ତିଆରି କରିବେ । ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ସେମାନେ କିପରି ଘର ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି ।



ବୋତଲରେ ସଁବାଳୁଆ . . .



କୋଷା . . .



ପ୍ରଜାପତି !

କେଉଁ ଦିନ ସଁବାଳୁଆ ଛାଡ଼ିଲ, କେଉଁ ଦିନ ସେମାନେ ଖାଇବା ବନ୍ଦ କଲେ, ଘର ତିଆରି କରିବାକୁ କେତେ ସମୟ ଲାଗିଲା, କେତେ ଦିନ ଶୋଇଲେ, କେଉଁ ଦିନ ପ୍ରଜାପତି ହେଲେ, ସବୁ ପ୍ରଜାପତି ଏକା ଭଳି ହେଲେ ନା ଅଲଗା ପ୍ରକାରର ହେଲେ ଆଦି ଲେଖି ରଖ । ●

# ଘେଉଁ ପୋକ କୀଟ ଦୁହେଁ

ବର୍ଷାଦିନ ଆସିଗଲେ ଗୁରିଆଡ଼େ କେତେ ପୋକ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ସାଧବ ବୋହୁ, କାଚରା ପୋକ, ପ୍ରଜାପତି, ତେଲୁଣି ପୋକ, ମାଛି, ଝିଝିକା ଆଦି କେତେ କ'ଣ । ଏ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆମେ ପୋକ ବୋଲି ଜାଣିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଏବେ ଜାଣିଲେ ଯେ ପ୍ରକୃତ କୀଟ କିଏ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଦେହର ଗଠନ କିପରି । ତେବେ ଏଇ ଘେଉଁମାନଙ୍କୁ ଆମେ ପୋକ ବୋଲି କହିଥାଏ ସେମାନେ ପୁଣି କିଏ । ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନର ଧାରାରେ ଏମାନେ କେତେ ଅଲଗା ଅଲଗା ଶ୍ରେଣୀର । ସମସ୍ତେ କିନ୍ତୁ ସେଇ ଏକା ସନ୍ଧିପଦ ଶ୍ରେଣୀର ।

ଦେହର ଗଠନକୁ ନେଇ ସନ୍ଧିପଦ ଜୀବମାନଙ୍କୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ୪ଟି ଶ୍ରେଣୀରେ ଭାଗ କରାଯାଇପାରେ । କୀଟ, କବଚୀ, ସହସ୍ରପଦି ଓ ଜାଲତାନକ ।

କୀଟ:

ଘେଉଁମାନଙ୍କର ଦେହ ଗାଠି ଖଣ୍ଡରେ ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ୬ଟି ଗୋଡ଼ ଥାଏ, ସେମାନଙ୍କୁ 'କୀଟ' ଶ୍ରେଣୀରେ ରଖାଯାଏ । ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟକୁ ମିଶାଇ ତାଙ୍କର ଦେହ । ଛାତିରୁ ୬ଟି ଗୋଡ଼ ବାହାରିଥାଏ । ବେଳେବେଳେ କିଛି ତେଣା ମଧ୍ୟ ଥାଏ ।



କୀଟ



ପ୍ରଜାପତି



କୋଟଳୀ

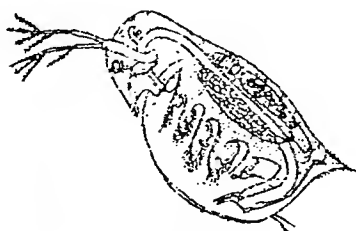


କଙ୍କଡ଼ା

କବଚୀ



କ୍ରେପିଂସ୍



ପାଣି ବାଆଁଶ

କବଚୀ:

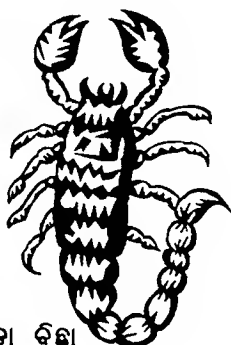
କୀଟଙ୍କ ଭଳି ଏମାନଙ୍କର ଦୁଇଟି ଶୃଙ୍ଖିକା ଥାଏ, କିନ୍ତୁ ଏ ଦୁଇଟି ବେଶ୍ ବଡ଼ ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକାଂଶଙ୍କର ୧୦ଟି ଗୋଡ଼ ଥାଏ । ଏମାନେ ସାଧାରଣତଃ ପାଣି ଭିତରେ ବା ସଜ୍ଜସଜ୍ଜିଆ ଜାଗାରେ ରୁହନ୍ତି । ଶ୍ବାସକ୍ରିୟା ପାଇଁ ତାଙ୍କର ଗାଲିସି ରହିଥାଏ । ଆଖିକୁ ଦିଶୁ ନଥିବା ଅତି ଛୋଟ ପାଣି ପୋକଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅତି ବଡ଼ କଙ୍କଡ଼ା ଯାଏଁ ଏହି ଶ୍ରେଣୀରେ ରହିଛନ୍ତି । କଙ୍କଡ଼ା ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଏ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରାଣୀ ।

## ସହସ୍ରପଦା:

ଏମାନଙ୍କର ଦେହଟା ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡରେ ଡିଆଁରି ହୋଇଥାଏ। ପ୍ରତି ଯୋଡ଼ରୁ ଏକ ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ବାହାରିଥାଏ। ମୁଣ୍ଡରେ ଦୁଇଟି ଛୋଟ ଶୁଙ୍ଘିକା ଥାଏ। କାହାର କାହାର ମୁଣ୍ଡ ପାଖରେ ଦୁଇଟି ବିଷାକ୍ତ ନାହୁଡ଼ ଥାଏ। ତେଲୁଣି ପୋକ, କାବରା ପୋକ, ତେକୁଳିଆ ବିଛା ଆଦି ଏହି ଶ୍ରେଣୀର।



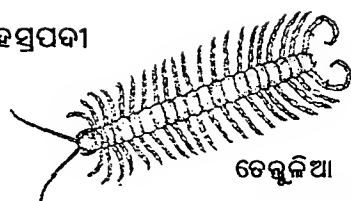
ବୁଡ଼ିଆଣା



କଙ୍କଡ଼ା ବିଛା

ଜାଲତାନକ

## ସହସ୍ରପଦୀ



ତେକୁଳିଆ ବିଛା



ତେଲୁଣି ପୋକ

## ଜାଲତାନକ:

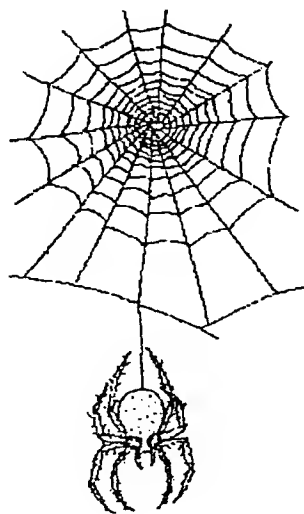
ଏମାନଙ୍କର ନାଁରୁ ହିଁ ଜଣା ଯାଉଛି ଯେ ଏମାନେ ଜାଲ ବୁଣନ୍ତି। ଏହି ଶ୍ରେଣୀର କିଛି ଜୀବଙ୍କର ପଛ ମୁଣ୍ଡରେ ଗୋଟିଏ ବିଷାକ୍ତ ନାହୁଡ଼ ଥାଏ। ବୁଡ଼ିଆଣା ଓ କଙ୍କଡ଼ା ବିଛା ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ମୁଖ୍ୟ ଉଦାହରଣ।

ଜୀବମାନଙ୍କର ଦେହର ଗଠନ, ଜୀବନ, ଚଳଣୀ ଆଦି ତ ଦେଖିଲେ। ଏବେ ଯେଉଁ ପୋକ ଜୀବ ନୁହେଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଭେଟିବା। ପ୍ରଥମେ ଦେଖିବା ବୁଡ଼ିଆଣାକୁ।

## ମୁଁ ବୁଡ଼ିଆଣା କହୁଛି

ମୁଁ ଜାଣେ ତମେମାନେ ମତେ କେହି ଭଲ ପାଅନାହିଁ। ମତେ ଦେଖିଲା ମାତ୍ରେ ମାରିବାକୁ ଗୋଡ଼ାଅ। ଏଥର ବୋଧହୁଏ ମୋ କଥା ଶୁଣି ସାରିବା ପରେ ମତେ ତମେ ଆଉ ଏତେ ରାଗିବନି ବୋଲି ଆଶା।

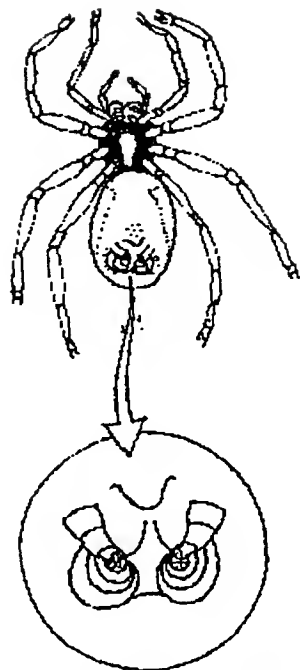
ପର୍ବତ ଉପରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପାହାଡ଼ ଗୁମ୍ଫା ଭିତରେ ଯାଏଁ ଆମେ ସବୁଠି ଥାଉ। ମରୁଭୂମି ହେଉ ବା ସକ୍ତସକ୍ତିଆ ଜାଗା ହେଉ ସବୁଠି ଆମକୁ ପାଇବ। ଏପରିକି ତୁମ ଘରେ ମଧ୍ୟ ଥାଉ। ଗଛ ଉପର, ସମୁଦ୍ର କୂଳ, ପାଣି ତଳ ଏପରି କୌଣସି ଜାଗା ନାହିଁ ଯେଉଁଠି ଆମେ ନ ଥାଉ। ଆମେ ପ୍ରାୟ ୩୦ ହଜାର ଜାତିର ଅଛୁ। ତଥାପି ତମେମାନେ ଭାବୁଛ ଯେ ଆହୁରି ହଜାର ପ୍ରକାରର ଆମ ଜାତି ଭାଇମାନେ ରହିଥିବେ।



ଆମେ ସବୁ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ଅଛୁ। କେତେକ ଖୁବ୍ ଛୋଟ, ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଧୂଳିକଣା ଭଳି। ପୁଣି ଆଉ କିଏ ଖୁବ୍ ବଡ଼। ମୋ ସାଙ୍ଗ ଟରନ୍‌ଟୁଲା ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ରୁହେ। ତା'ର ଗୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ୩୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବର ହୋଇଥାଏ।

ମୋ ଦେହଟି ଖୁବ୍ ନରମ। ମୋ ଦେହରେ ତ ମୋଟେ ହାତ ନାହିଁ। କିନ୍ତୁ ମୋ ଦେହଟିରେ ଏକ ଟାଣ ଖୋଲପା ରହିଛି। ମୋର ଗୁରି ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ଥାଏ। ମୋ ଗୋଡ଼ଯାକ ଅତି ସରୁ ସରୁ ବାଳ ପରି ଥାଏ। ଏଇ ବାଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ମୁଁ ଛୁଇଁକି ଜାଣିପାରେ। ମୋ ଦେହଟି ମାତ୍ର ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ, ମୁଣ୍ଡ ଓ ପେଟ।

ଆମ ଭିତରୁ ଅଧିକାଂଶଙ୍କର ଦୁଇଟି ଧାତିରେ ଆଠଟି ଆଖି ରହିଥାଏ। ଆମର ଏତେ ଆଖି ଥିବା ସତ୍ତ୍ୱେ ବି ଆମେ ଭଲରେ ଦେଖି ପାରୁନା। ଦେଖି ନ ପାରିଲେ କ'ଣ ହେଲା ଆମେ ଭଲ ସୂତା କାଟି ପାରୁ। ତମେମାନେ ଆମେ ବୁଣିଥିବା ଜାଲ ସବୁ ଦେଖିଥିବ। ଶାତଦିନେ ପଡ଼ିଆରେ ଥିବା ଜାଲ ଉପରେ କାକର ପଡ଼ି କେତେ ସୁନ୍ଦର ଦିଶେ। ଆମ ପେଟର ତଳପଟେ ଗୋଟିଏ ବୟନାଙ୍ଗ ଥାଏ। ଏଥିରୁ ପାଣିଆ ସୂତା ବାହାରେ। ପବନ ବାଜିଲା ମାତ୍ରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଟାଣ ହୋଇଯାଏ। ଆମ ସୂତା ତୁମ କଷ୍ଟାତଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଟାଣ। ସେଥିପାଇଁ ତ ତମେ ଏବେ ତେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛ କିପରି ଆମ ସୂତା ପରି ସୂତା ତିଆରି କରିବ।



ପେଟ ତଳ ବୟନାଙ୍ଗରୁ ସୂତା କାଢ଼ି ବୁଣିଆଣା ତା' ବସା ତିଆରି କରେ।

### ଆମେ ତୁମର ଶତ୍ରୁ ନା ମିତ୍ର

ତୁମର କ୍ଷତି କରୁଥିବା କୀଟମାନେ ହେଲେ ଆମର ଖାଦ୍ୟ। ଥରେ ନିଉଗିନିର ଏକ କର୍ମ ବଗିଚାରେ ଆମ ଭିତରୁ ମୋଟେ ୧୦ ଜଣ ଥିଲେ। ମାତ୍ର ବର୍ଷକ ଭିତରେ ସେମାନେ ୬ ହଜାର କୀଟଙ୍କୁ ମାରି ଦେଲ। ଭାବିଲ ଦେଖି ଆମେ ତୁମର ଶତ୍ରୁ ନା ମିତ୍ର ? ଗୋଟିଏ ହେକ୍ଟର ଅଞ୍ଚଳରେ ବର୍ଷକୁ ଆମେ ପ୍ରାୟ ୩.୫ କୋଟି କୀଟଙ୍କୁ ମାରି ଦେଉ। ଥରେ ଇଂଲଣ୍ଡରେ ଗୋଟିଏ ହିସାବ କରାଯାଇଥିଲା ଯେ ଏକ ହେକ୍ଟର ଅଞ୍ଚଳରେ ଆମ ଭିତରୁ ୫୦ ଲକ୍ଷଙ୍କୁ ଛାଡ଼ି ଦିଆଗଲେ ଆମେ ବର୍ଷକ ଭିତରେ ୪୦ ଟନ୍ କୀଟ ମାରି ଦେଇ ପାରିବୁ। ଭାବିଲ ଏତକ କୀଟଙ୍କୁ ମାରିବା ପାଇଁ ତମେ କେତେ କୀଟନାଶକ କିଣିଆଁଛ। ଆମେ ସପ୍ତାହକ ଭିତରେ ୧୬ ରୁ ୧୮ଟି କୀଟଙ୍କୁ ମାରିଥାଉ।

ମୋ ସାଙ୍ଗ ଯିଏ ବଗିଚାରେ ରହେ ତା'ର ଜାଲ ଭିତରେ ଯଦି କୌଣସି ପୋକ ପଡ଼ିଯାଏ ତେବେ ସେ ତାକୁ ତା'ର ଜାଲରେ ଗୁଡେଇ ଦିଏ। କୀଟଟି ଆଉ ଯାଇ ପାରେନାହିଁ। ମୋ ସାଙ୍ଗଟି ତାକୁ ବଡ଼ ଖୁସୀରେ ଖାଏ।

ମୋ ସାଙ୍ଗ କଦଳୀ ବୁଢ଼ିଆଣା କେବଳ ଅନ୍ଧାରରେ ବୁଲେ ଓ ଅସରପା ଧରି ଖାଏ। ଥରେ ଜଣେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ତାଙ୍କ ଘରକୁ ମୋ ସାଙ୍ଗଙ୍କ ଭିତରୁ ୨୫ ଜଣଙ୍କୁ ଧରି ନେଲେ। ତାଙ୍କ ଘରେ ପ୍ରାୟ ୩୦୦ ଅସରପା ଥିଲେ। ପାଞ୍ଚ ସପ୍ତାହ ଭିତରେ ମୋ ସାଙ୍ଗମାନେ ସେମାନଙ୍କୁ ଖାଇ ସଫା କରିଦେଲେ।

ମୋ ଭାଇ ଯିଏ ବ୍ରାଜିଲ୍‌ରେ ରହେ ସେ ରାତିରେ ଜାଲ ବୁଣେ, ଦିନ ହେଲେ କାଢ଼ିଦିଏ।

କୀଟ ଓ ତା'ର କାଟିଭାଇ



ରାତିରେ ଯାହା ପୋକ ପଡିଆ'ନ୍ତି ତାଙ୍କୁ ସକାଳୁ ଖାଏ। ଆମେ ଆମର ଜାଲକୁ ମଧ୍ୟ ଖାଇ ଦେଉ। କାରଣ ଆମ ଜାଲ ତ ପୁଷ୍ଟିସାରରେ ତିଆରି। ମଧ୍ୟ ଆମେରିକାରେ ମୋର ଜଣେ ଭାଇ ଥାଏ। ସେ ତା'ର ହଳେ ଗୋଡକୁ ଲୁଗୁଇ ଦିଏ। ପିଣ୍ଡୁତି ପରି ୬ ଗୋଡରେ ଗୁଲେ ଓ ପିଣ୍ଡୁତି ବସାରେ ପଶିଯାଏ। ଭିତରକୁ ପଶିଯାଇ ସେ ପିଣ୍ଡୁତିମାନଙ୍କୁ ଖାଏ।

ମୋର ଦୁଇଟି ଭାଇ ବେଶ୍ ବିଷାକ୍ତ। ସେମାନଙ୍କର ବିଷରେ ଅନେକ କୀଟଙ୍କୁ ମାରି ଦେଇ ପାରନ୍ତି। ଅବଶ୍ୟ ସେ ବିଷ ତୁମ କାମରେ ଲାଗେ। କଷ୍ଟ ହୃଦ କରିବା ପାଇଁ ଓ ହୃଦରୋଗରେ ତାହା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ।

### ଆମର ଜାଲ ଦୁଣା

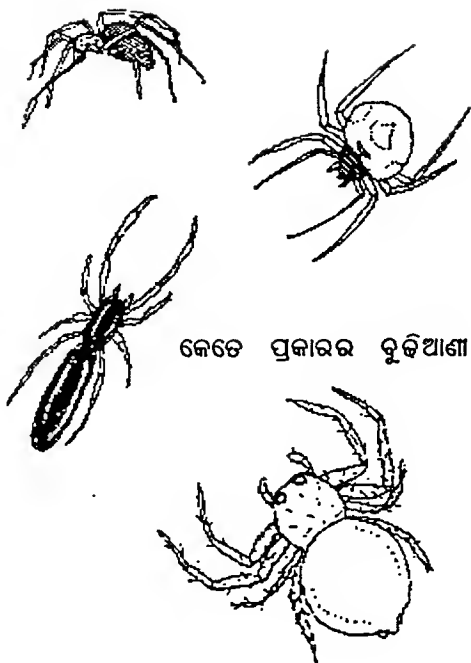
କେବଳ ଶିକାର ପାଇଁ ଯେ ଆମେ ଜାଲ ବୁଣୁ ତା ନୁହେଁ। ଜାଲରେ ଗୋଟିଏ ମୁଣି କରି ଆମେ ସେଥିରେ ଅଣ୍ଡା ଦେଉ। ତୁମ ଘରେ ଆମେ ଯେଉଁ ଜାଲ ବୁଣୁ ତା'ର କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକାର ନ ଥାଏ। କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ଶିକାର ଧରିବା ସହଜ। ଶିକାରଟିଏ ଆମ ଜାଲରେ ପଡିବା ମାତ୍ରେ ଛଟପଟ ହୁଏ। ଆମେ ତାକୁ କାମୁଡି ଦେଇ ଆମ ବିଷ ସାହାଯ୍ୟରେ ଅଚେତ କରିଦେଉ। ଇଚ୍ଛା ହେଲେ ଖାଉ। ନହେଲେ ରଖି ଦେଉ। ଆମର କିନ୍ତୁ ଜିଅନ୍ତା ଜୀବ ବେଶା ପସନ୍ଦ।

ଆମେ ଆହୁରି କେତେ ଆକାରର ଜାଲ ବୁଣୁ। ଚିନି କୋଣିଆ, ତାଟିଆ ବା ଗମ୍ଭୁଜ ଭଳିଆ। ଯେଉଁ ଜାଲଟି ଚକ୍ର ଭଳି ହୋଇଥାଏ ସେଇଟା ସବୁଠାରୁ ସୁନ୍ଦର। ଯେଉଁ ଭାଇ ମୋର ସେଇଟି ବୁଣେ ସେ ଜଣେ ଖୁବ୍ ଦକ୍ଷ ବୁଣାକାର। ପ୍ରଥମେ ସେ କେତୋଟି ଲମ୍ବା ସୂତା ଟାଣେ। ତା'ପରେ ସାଇକେଲ ସ୍ପୋକ ଭଳି ଶୁଖିଲା ସୂତା ସବୁ ଟାଣେ। ତା' ଭିତରେ ଅଠାଳିଆ ସୂତା ସବୁ ଟାଣେ।

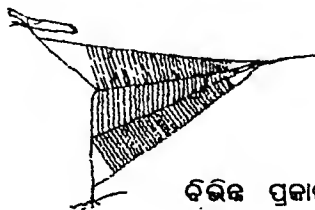
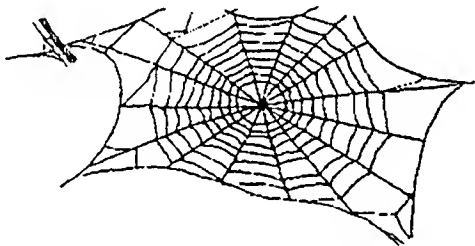
ତମେମାନେ ଭାବୁଥିବ ଯେ ଆମେ ଆମ ନିଜ ଜାଲରେ କେମିତି ପଡୁନୁ। ଆମ ଦେହରେ ଏକ ତେଲ ବୋଳିଥାଏ। ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ସେ ଅଠାଳିଆ ସୂତାରେ ଲାଗି ଯାଉନୁ। ତା' ଛଡା ଆମ ନିଜ ଜାଲ କଥା ଆମେ ଜାଣୁ। ତେଣୁ ଆମେ ଶୁଖିଲା ଅଞ୍ଚଳରେ ରହି ଅଠାଳିଆ ଅଠାଠୁ ଦୂରେଇ ରହୁ।

ଆମ ଭିତରୁ ଯେ ସମସ୍ତେ ଜାଲ ବୁଣନ୍ତି ତା'

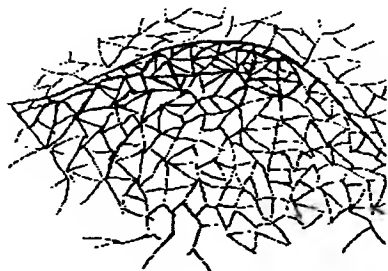
କୀଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ



କେତେ ପ୍ରକାରର ବୁଢ଼ିଆଣା

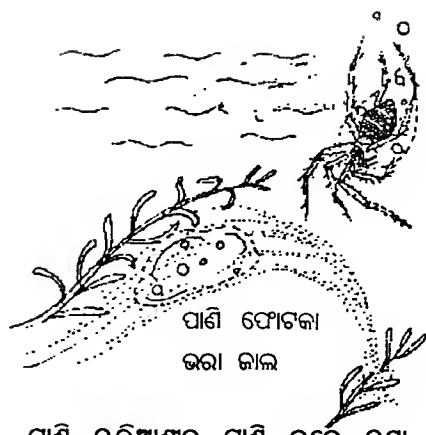


ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଜାଲ



କୁହେଁ। ଚରନ୍‌ଚୁଲା ଗୋଟିଏ ଗାତ ଖୋଳି ରହେ। ରାତି ହେଲେ ସେ ଶିକାର କରିବାକୁ ବାହାରେ। ଆମେରିକାରେ ଯେଉଁ ଚରନ୍‌ଚୁଲା ରହେ ତା' ବିଷ ତମକୁ ମାରି ପାରିବନି। ଇଲ୍‌ଫ ବୁଢ଼ିଆଣାଟି ପଥର ତଳେ ରହେ। ସେ ଗୋଡ଼ାଇ ଗୋଡ଼ାଇ ଶିକାର କରେ।

ଆମ ଭିତରେ ସବୁଠୁ ମଜାଦାର ହେଉଛି ପାଣି ଭିତରେ ରହୁଥିବା ଭାଇଟି। ସେ ତା'ର ଜୀବନର ପ୍ରାୟ ସବୁତକ ସମୟ ପାଣି ଭିତରେ ହିଁ କଟାଇ ଥାଏ। ସେ ପ୍ରଥମେ ପାଣି ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ଘଣ୍ଟ ଆକାରର ଜାଲ ବୁଣେ। ତା'ପରେ ସେ ଛୋଟ ଛୋଟ ପବନ ଫୋଟକା ସବୁ ଜାଲ ଭିତରକୁ ଆଣେ ଓ ତା'ପରେ ଯାଇ ସେ ଜାଲ ଭିତରେ ରହେ। ଆମେମାନେ ପ୍ରାୟ ବର୍ଷେ ବଞ୍ଚୁ। ଆମ ଭିତରୁ କେହି କେହି ଅଳ୍ପ କିଛି ବର୍ଷ ଯାଏଁ ବଞ୍ଚନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଚରନ୍‌ଚୁଲା କଥା ଅଲଗା। ସେ ୨୦ ବର୍ଷରୁ ବି ବେଶୀ ବଞ୍ଚି ରହିପାରେ।



ପାଣି ବୁଢ଼ିଆଣାର ପାଣି ତଳେ ବସା

ଆମକୁ ଡରିବାର କିଛି ନାହିଁ। କେବଳ ଆମ ଭିତରୁ ଜଳା ବୁଢ଼ିଆଣାଟି ତମ ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ। ତା'ର ଦେହ ଚିକ୍କଣ ଜଳା ରଙ୍ଗର, ତା' ପେଟ ତଳେ ଗୋଟିଏ ନାଲି ବା ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ବାଲି ଘଡ଼ି ପରି ଚିହ୍ନ ଥାଏ। ଏ ବୁଢ଼ିଆଣାକୁ ଦେଖିଲେ ତମେ ଦୂରେଇ ରହିବ।

ମୋର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଇଚ୍ଛା ଅଛି। ମୁଁ ଗୁହୁଛି ତମକୁ ଏକ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ଓଜନର ମୋ ସୂତା ଦେବି। କିନ୍ତୁ ଏଥିପାଇଁ ଆମ ଭିତରୁ ୧,୨୫,୦୦୦ ଜଣଙ୍କୁ ଏକାଠି କାମ କରିବାକୁ ହେବ। ତଥାପି ମୁଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବି!

## ବୁଢ଼ିଆଣା ଓ ବିରୁଡ଼ି

ବିରୁଡ଼ି ମହୁମାଛି ଜାତିର ଏକ ଜୀବ। ଏମାନଙ୍କ ପଛ ପଟେ ଗୋଟିଏ ନାହୁଡ଼ ଥାଏ। ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ସେମାନେ ତାଙ୍କର ଏହି ନାହୁଡ଼ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି।

ଚରନ୍‌ଚୁଲା ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବୁଢ଼ିଆଣା। ଦେଖିବାକୁ ବେଶ୍ ଭୟଙ୍କର। ସେ କିନ୍ତୁ ଏଇ ବିରୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ ଡରେ। ଗୋଟିଏ ଜାତିର ବିରୁଡ଼ିଙ୍କର ଶୂଳକାଟମାନେ ଏହି ଚରନ୍‌ଚୁଲାକୁ ଖାଇଥା'ନ୍ତି। ସେଥିପାଇଁ ବିରୁଡ଼ିଟି ଖୋଜି ଖୋଜି ଏଇ ଚରନ୍‌ଚୁଲା ଉପରେ ହିଁ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ। ତାହେଲେ ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରିବା ପରେ ଶୂଳକାଟଙ୍କୁ ଆଉ ଖାଦ୍ୟ ଖୋଜିବାକୁ ପଡ଼ିବନାହିଁ।

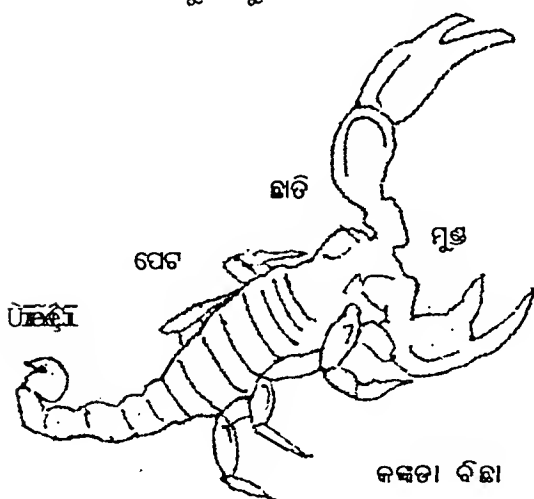
ଅଣ୍ଡା ଦେବା ସମୟ ଆସିଲେ ବିରୁଡ଼ିଟି ଚରନ୍‌ଚୁଲାକୁ ଖୋଜେ। ତାଙ୍କୁ ପାଇବା ପରେ ତା' ଉପରେ କିଛି ସମୟ ଚଢ଼ୁର କାଟେ। ତା'ପରେ ପାଖରେ ଗୋଟିଏ ଗାତ ଖୋଳେ। ଗାତ ଖୋଳିବା ବେଳେ ତା'ର ଆଖି କିନ୍ତୁ ଥାଏ ସେଇ ଚରନ୍‌ଚୁଲାଟି ଉପରେ।

ଗାତ ଖୋଳା ସରିବା ପରେ ସେ ବୁଢ଼ିଆଣା ପାଖକୁ ଉଠି ଆସି ତା' ଉପରେ ବସିଯାଏ। ତା'ର ନାହୁଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ବୁଢ଼ିଆଣାର ନରମ ଅଂଶ, ବିଶେଷ କରି ତା'ର ଦେହ ଓ ଗୋଡ଼ର ଯୋଡ଼ା ଜାଗାରେ ଫୋଡ଼େ। ନାହୁଡ଼ ଫୋଡ଼ା ହେଲା ମାତ୍ରେ ବୁଢ଼ିଆଣାଟି ଛଟପଟ ହୁଏ। ବିରୁଡ଼ିଟି ଏହି ସମୟରେ ବୁଢ଼ିଆଣାର ଗୋଟିଏ ଗୋଡ଼କୁ କାମୁଡ଼ି ତାକୁ ସେ ଗାତ ଆଡ଼କୁ ଟାଣି ଟାଣି ନେଇଯାଏ।

# ମୁଁ କଙ୍କଡ଼ା ବିଛା କହୁଛି.....

ମୋର ଜଣେ ଜାତିଭାଇ ବୁଢ଼ିଆଣୀ ସହ ତ ଚିହ୍ନା ହୋଇଗଲେ । ସେ ତ ତମର ଅତି ଜଣା । ମତେ ମଧ୍ୟ ତମେ ସମସ୍ତେ ଜାଣିଛ । ହେଲେ ମୋ ପାଇଁ ତୁମର ଡରଟା ବେଶୀ । ମୋ ଦେହର ପଛ ଆଡକୁ ଯେଉଁ ମୁନିଆଁ ନାହୁତ ଥାଏ ତାକୁ ନ ଡରିବ ବା କିଏ ! କିନ୍ତୁ ନାହୁତ କ'ଣ ମୁଁ ତମକୁ ମରିବା ପାଇଁ ରଖିଛି ? ତାକୁ ମୁଁ ରଖିଛି ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଓ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଡ କରିବା ପାଇଁ । ଏଥର ତମେ ମତେ ଚିହ୍ନିଯିବଣି । ମୁଁ ହେଉଛି କଙ୍କଡ଼ା ବିଛା । ବୁଢ଼ିଆଣୀ ଭଳି ମୁଁ ବି ଜାଲତାନକ ବର୍ଗର ଗୋଟିଏ ଜୀବ ।

ଆମର ଜାତିଭାଇ ପ୍ରାୟ ୬୦୦ କିସମର । ଉଷ୍ମ ଅଞ୍ଚଳ, ବୃକ୍ଷେଷ କରି ମରୁଭୂମିରେ ଆମେମାନେ ବେଶୀ ଦେଖାଯାଉ । ବୁଢ଼ିଆଣୀ ପରି ଆମର ମଧ୍ୟ ଆଠଟି ଗୋଡ ଥାଏ । ଆମେ ୧୪ ସେ.ମି.ରୁ ୧୮ ସେ.ମି. ଯାଏଁ ଲମ୍ବ ହେଉ । ଆମ ଦେହର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ଖଇରିଆ, କଳା ବା ହଳଦିଆ ହୋଇଥାଏ । କେତେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆମର ପୂରା ଧଳା ସାଥି ମଧ୍ୟ ମିଳନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର କିନ୍ତୁ ବହୁତ ବିଷ ଥାଏ ।



ବଡ଼ ହେଉ ବା ସାନ ହେଉ, ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦେହର ଗଠନ ଏକା ଭଳି । ଅଣ୍ଡାଳିଆ, ଦେପଟା ଦେହ । ସେଥିରେ ମୁଣ୍ଡ, ଛାତି ଓ ପେଟ ଗାଟି ମୁଖ୍ୟ ଭାଗ ଥାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଭଳିଆ ଆମର ମୁଣ୍ଡରେ ଦୁଇଟି ଶୁଣ୍ଠ ଥାଏ । ଛାତିର ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକରୁ ଆମର ଗୋଡ ସବୁ ବାହାରିଥାଏ । ପେଟ ପଛରୁ ସବୁ ଲମ୍ବା ଲାଞ୍ଜଟିଏ ବାହାରିଥାଏ । ଲାଞ୍ଜ ଶେଷରେ ଥାଏ ଆମର ବିଷ ମୁଣି ଓ ନାହୁତ ।

ଆମ ଶୁଣ୍ଠ ଓ ନାହୁତ ମିଶି ଆମକୁ ଆମର ଭୟଙ୍କର ରୂପ ଦେଇଥା'ନ୍ତି । ଆମେ ଡରିଗଲେ ବା ରାଗିଗଲେ ଆମର ଶୁଣ୍ଠ ଦୁଇଟିକୁ ଖୋଲି ଓ ଦୁଇ ପଟକୁ ମେଲାଇ ଧରୁ । ଲାଞ୍ଜଟି ଟାଙ୍କୁରି ଉଠି ଆମ ଦେହ ଉପରକୁ ବଙ୍କାଇ ଆସେ । ନାହୁତରେ ବିନ୍ଦି ଦେବା ପାଇଁ ପୂରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇ ଥାଉ । ଆମ ବିଷୟରେ କେତେ ମନଗଢା କାହାଣୀ ତୁମେ ଗଢିଛ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ଆମ ଭିତରୁ ମାତ୍ର ଅଳ୍ପ କେତେ ଜଣ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନେ କି ତୁମର କ୍ଷତି କରନ୍ତି । ଆମ ଭିତରୁ ଯେଉଁମାନେ ଛୋଟ ଆ'ନ୍ତି ସେମାନେ ନାହୁତ ମାରିଲେ ତୁମର ସେ ଜାଗାଟି ଫୁଲିଯାଏ ଓ ବିନ୍ଦେ । ମାତ୍ର ୨ ଘଣ୍ଟା ପରେ ଭଲ ହୋଇଯାଏ । କିନ୍ତୁ ବଡ଼ମାନେ ନାହୁତ ମାରିଲେ ତୁମର ସ୍ନାୟୁକୁ ଏହା ଧରିପାରେ । ଆମର ପ୍ରଥମ କାମୁଡ଼ା ତୁମର ବେଶୀ କ୍ଷତି ନକରି ପାରେ । କିନ୍ତୁ ପର କାମୁଡ଼ାଗୁଡ଼ିକ ଜଣକ ପାଇଁ ବେଶୀ ଅସୁବିଧା କରେ । ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ନ ଦେଖାଇଲେ ତୁମେ ମରି ବି ଯାଇପାର । କିନ୍ତୁ ଆମେ ମାରିବା ଆଗରୁ ତୁମକୁ ଜଣାଇ ଦେଉ । ଆମ ଶୁଣ୍ଠ ଓ ଆଗ ଗୋଡ ଦୁଇଟି ଘଷି ଝିଝିକା ଭଳି ଶବ୍ଦ କରୁ ।

ଆମେ ଦିନବେଳା ଲୁଚି ରହିଥାଉ । କାଠ, ପତ୍ର, ପଥର ତଳ ବା ଫାଟ, ଗଛର ବଳଳ

ଭିତର ହେଉଛି ଆମର ଲୁଚିବା ଜାଗା । ଯଦି ତୁମ ଘରକୁ ପଶିଗଲୁ ତେବେ ତୁମର ଗୁଳି, ବିଛଣା, ବାକ୍ସ ବା ଖଟ ତଳେ ଲୁଚି ରହିଯାଉ । ବେଳେ ବେଳେ ତୁମ ଜୋତା ବା ଲୁଗାପଟାରେ ବି ପଶିଯାଉ ।

କେବଳ କାଟ ପତଙ୍ଗ, ବୁଢ଼ିଆଣୀ ଆଦି ହେଲେ ଆମର ଖାଦ୍ୟ । ଏମାନଙ୍କୁ ଆମ ଶୁଖିରେ ଧରି ଜାଅନ୍ତା ଖାଉ । କିନ୍ତୁ ଆମର ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଶତ୍ରୁ ଅଛନ୍ତି । ବାବୁନ୍ ଭଳି ବଡ଼ ମାଙ୍କଡ଼ ପଥର ଟେକି ଆମକୁ କାନ୍ଦନ୍ତି । ସେମାନେ ଆମର ଲାଞ୍ଜ ଓ ଶୁଖି ଭାଙ୍ଗିବାର ବାଟ ଜାଣିଛନ୍ତି । କେତେକ ସାପ ଓ ଏଣୁଅ ଆମକୁ ଖାଇଦିଅନ୍ତି । କିଛି ବଢ଼େଇ ଓ ଲତୁଆ ପିଣ୍ଡୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ ଆମକୁ ମାରିଦିଅନ୍ତି । ମଣିଷ ମାତ୍ରେ ତ ଆମକୁ ମାରି ଗୋଡ଼ାଏ ।

ଆମେ କିନ୍ତୁ ଖୁବ୍ ସୁନ୍ଦର ନାଚିପାରୁ । ଯେତେବେଳେ ଆମର ପୁରୁଷମାନେ ମାଛମାନଙ୍କ ସହ ମିଶିବା ପାଇଁ ଯାଆନ୍ତି ସେମାନେ ନାଚନ୍ତି । ପୁରୁଷ ଜଣକ ତା' ଶୁଖିରେ ମାଛଟିର ଶୁଖିକୁ ଧରିନିଏ । ତା'ପରେ ସେ କତୁଆ ଗୁଲେ- ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ଦିଗକୁ, ତା'ପରେ ଆଉ ଦିଗକୁ । ବେଳେ ବେଳେ ସେ ଆଗ ପଛ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ଗୁଲେ । ଗୁଲିଲା ବେଳେ ପୁରୁଷଟିଏ ମାଛଟିକୁ ଟାଣି ତା' ସହିତ ଚଲାଏ । ମାଛ ବୁଢ଼ିଆଣୀ ଯେମିତି ମିଳନ ପରେ ତା'ର ଅଣ୍ଡିରା ସାଥିଟିକୁ ଖାଇଦିଏ, ଆମର ମାଛଟି ମଧ୍ୟ ମିଳନ ପରେ ଅଣ୍ଡିରାଟିକୁ ଖାଇ ଦେଇପାରେ । ମାଛଟି ସାଧାରଣତଃ ଆକାରରେ

ବଡ଼ ହୋଇଥାଏ ।

ଆମେ ଅଣ୍ଡା ନ ଦେଇ ଛୁଆ ଜନ୍ମ କରୁ । ଥରକେ ଗୋଟିଏ ଯୋଡ଼ିଏ କରି କେତେ ସପ୍ତାହ ଧରି ଆମେ ଛୁଆ ଦେଉଥାଉ । ଛୁଆଟି ଜନ୍ମ ହେଲା ପରେ ସେ ତା'ର ମା'ର ପିଠି ଉପରେ ବଢ଼ିଯାଏ । ତୁମେ ଯେମିତି ବଡ଼ ହେଲା ଯାଏଁ ମା' କାନି ଧରି ବୁଲୁଥାଅ ସେହିପରି ଆମ ଛୁଆଟି ବଡ଼ ହୋଇ ନିଜର କାମ ନିଜେ କଲା ଯାଏଁ ପିଠି ଉପରେ ବଢ଼ି ମା'ସହ ବୁଲେ । ମା ଆମକୁ ନ ଖାଇବା ପାଇଁ ବି ଏହା ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

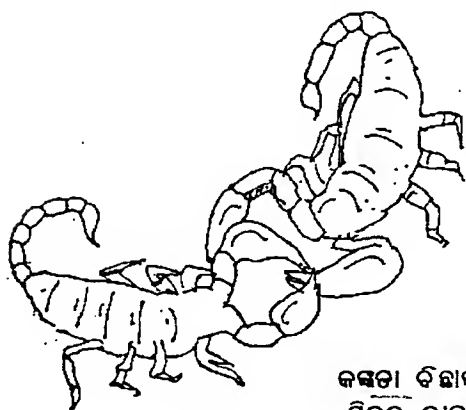
ତୁମେମାନେ କୁହ ଯେ ଯଦି ଆମକୁ ଗୁରୁପଟୁ ନିଆଁ ଘେରି ଯାଏ ତେବେ ଆମେ ନିଜେ ନିଜକୁ ନାହୁତ ମାରି ମରିଯାଉ । କିନ୍ତୁ ବୋଧହୁଏ ପ୍ରକୃତ କଥା ହେଉଛି ନିଆଁଧାସ ବାଜି ଆମ ଦେହ ବଙ୍କାଇ ହୋଇଯାଏ ଓ ନାହୁତଟି ଆପେ ଆପେ ଫୋଟି ହୋଇଗଲା ପରି ଜଣାପଡ଼େ ।

ଏସବୁ ସତ୍ତ୍ୱେ ବି ତମେ ଆମକୁ ବେଶ୍ ଭଲ ପାଅ । ସେଥିପାଇଁ ଆକାଶର ତାରାମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଆମର ରୂପ କଳ୍ପନା କରିଛ । ବିଛା ରାଶି ମଞ୍ଚଳ ଭାବରେ, ରାଶି ମଞ୍ଚଳରେ ରଖିଛ । ବର୍ଷା ଋତୁରେ ଆମେ ରାତି ଆକାଶରେ ଦେଖାଯାଉ ।

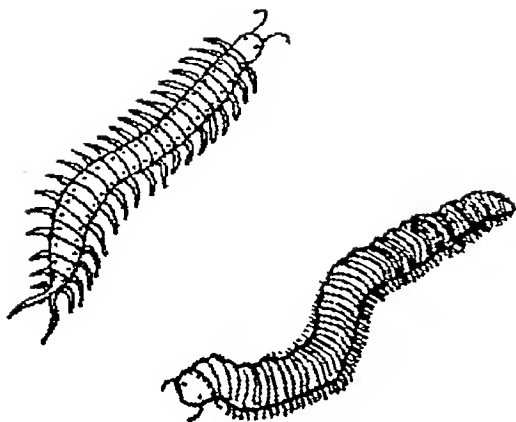
## ଆଉ କିଛି ବିଛା

ମତେ ତ ତୁମେମାନେ ବିଛା ବୋଲି କୁହ । ମୋର ଆଉ କେତେଜଣ ସାଙ୍ଗକୁ ବି ତମେ ବିଛା ବୋଲି କୁହ । ସେମାନେ ଆମର ବେଶ୍ ଦୂର ସମ୍ପର୍କୀୟ, ସିଧା ସଳଖ ଜାତିଭାଇ ନୁହନ୍ତି । ସେମାନେ ସହସ୍ରପଦୀ ବର୍ଗର । ଏମାନେ ହେଲେ ତେକୁଳିଆ ବିଛା, ତେଲୁଣି ପୋକ, କାତରା ପୋକ । ଅବଶ୍ୟ, ଆମେ ସମସ୍ତେ ସହିପଦ ପର୍ବର ପ୍ରାଣୀ ।

ତେଲୁଣି ପୋକର ଲମ୍ବ ୩ ସେ.ମି.ରୁ ୨୮ ସେ.ମି. ଯାଏଁ ହୋଇଥାଏ । ତେକୁଳିଆ ବିଛା ୧୫ ସେ.ମି. ଯାଏଁ ଲମ୍ବା ହୁଏ । ଅଧିକାଂଶ କିନ୍ତୁ ୩-୫ ସେ.ମି. ହୁଅନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ଖଇରିଆରୁ କଳା ହୁଏ । ଅନ୍ଧାରୁଆ, ସନ୍ତସନ୍ତ ଆ ଜାଗା, ପଥର ଫାଟ, ବକଳ ଭିତରେ ଏମାନେ



କଙ୍କଡ଼ା ବିଛାଙ୍କ ମିଳନ ନାଚ



ବେଶା ମିଳନ୍ତି ।

ତେଲୁଣି ପୋକକୁ ଦେଖି ସିନା ତମେ ଡରିଯାଅ କିନ୍ତୁ ସେମାନେ କେବଳ କଅଁଳ ପତ୍ର ଖାଆନ୍ତି । ତେଲୁଣିଆ ବିଛା କିନ୍ତୁ କୀଟପତଙ୍ଗ, ଛୋଟ ବେଙ୍ଗ, ସାପ, ଏଣୁଅ ଆଦିକୁ ତା' ନାହୁତରେ ମାରି ଅବଶ କରିଦିଏ ଓ ଖାଏ । ତେଲୁଣି ପୋକ ଖୁବ୍ ଧୀରେ ଧୀରେ ଗୁଲେ ।

ତେଲୁଣିଆ ବିଛା - କିନ୍ତୁ ଖୁବ୍ ଜୋରରେ ଧାଇଁ ପାରେ । କାନ୍ଥ କତରେ ଶୁଖି ହଲାଇ ଦଉଡିବା ପ୍ରାୟ ସରିବି ଦେଖିଛ । ଗୋଲ ଗୋଲ ଚକି ସବୁ ଯୋଡ଼ା ହୋଇ ଏ ଦୁଇଁଙ୍କର ଦେହ ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ । ତେଲୁଣି ପୋକର ପ୍ରତିଟି ଖଣ୍ଡରୁ ଦୁଇ ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ବାହାରି ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ତେଲୁଣିଆ ବିଛାର ମାତ୍ର ଏକ ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼

ବାହାରିଥାଏ । ତାଙ୍କର ଗୋଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଆମଠାରୁ ବହୁତ ବେଶି । ତେଲୁଣି ପୋକର କେତେ ଶହ ଓ ତେଲୁଣିଆ ବିଛାର ପ୍ରାୟ ୫୦ !

ଅଧିକାଂଶ ତେଲୁଣି ପୋକଙ୍କର ଦେହର କତରେ ଗନ୍ଧ ଗୁଳ୍ମି ଥାଏ । ବଡ଼ ବଡ଼ ତେଲୁଣି ପୋକ ପ୍ରାୟ ୫ ସେ.ମି. ଦୂର ଯାଏ ଏଇ ଗନ୍ଧ ଜିନିଷ ଫିଙ୍ଗି ପାରନ୍ତି ।

ମାଛ ତେଲୁଣି ପୋକ ମାଟିରେ ଗୋଟିଏ ଗମ୍ଭୀର ଆକାରର ବସା କରି ପ୍ରାୟ ୨୦୦-୩୦୦ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ତା' ବସା ଉପରେ ଗୋଟିଏ କଣା ଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ ଆଗ୍ନେୟଗିରି ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ମା' ପୋକଟି ବସା ଗୁରିପଟେ ଗୁଡାଲ ହୋଇ ବସାଟିକୁ ଜଗେ । ସେ ମଝିରେ ମଝିରେ ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକୁ ସଫା କରେ । ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଯେଉଁ ଛୁଆ ବାହାରେ ସେମାନଙ୍କର ମାତ୍ର ୩ ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ଥାଏ । ପୁରା ବଡ଼ ହେବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ୨ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗେ ।

ତେଲୁଣିଆ ବିଛା ମଧ୍ୟ ତେଲୁଣି ପୋକ ପରି ବସା ତିଆରି କରେ, ଅଣ୍ଡା ଦେଇ ଜଗେ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଫା କରେ । ଆମ ଭଳି ସେ ମଧ୍ୟ ଛୁଆ ବଡ଼ ହେଲା ଯାଏଁ ତାକୁ ଜଗିରହେ ।

ଆମେ ସମସ୍ତେ ଏକା ଜାତିର ନହେଲେ ବି ତୁମେ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ବିଛା ତାକ । ତେବେ ଏହି 'ବିଛା' ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ କ'ଣ ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ?

**ଜାଣିଛ କି ?**

- ★ଆଫ୍ରିକାର ସାପୁଆ ତେଲୁଣି ପୋକ ୨୮ ସେ.ମି. ଲମ୍ବା ଓ ୨ ସେ.ମି. ଚଉଡ଼ାର ହୋଇଥାଏ ।
- ★ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ତେଲୁଣି ପୋକ ଯୁରୋପରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ଓ ୩.୫ ମି.ମି. ଲମ୍ବା ହୁଅନ୍ତି ।
- ★ସବୁଠାରୁ ଲମ୍ବା ତେଲୁଣିଆ ବିଛା ବ୍ରାଜିଲର ଜଙ୍ଗଲରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ୨୫ ସେ.ମି. ଲମ୍ବା ହୋଇଥାନ୍ତି ।
- ★କେବେ କେବେ ବଡ଼ ଦଳ ତେଲୁଣି ପୋକ ରେଳ ଧାରଣା ଉପରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ବହୁତ ବେଶି ହୋଇଗଲେ ବେଳେ ବେଳେ ରେଳଗାଡ଼ି ଧାରଣା ଉପରୁ ଖସିଯାଏ । ତେଲୁଣି ପୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ହେଲେ ଏମାନଙ୍କ ଗନ୍ଧ ଯୋଗୁଁ ପାଖରେ କାମ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ରୋଗରେ ପଡ଼ନ୍ତି ।
- ★କେତେ ଜାତିର ତେଲୁଣି ପୋକର ଦେହ ଖୁବ୍ ଚକଚକିଆ ଜଣାପଡ଼େ ।

# ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ କଙ୍କଡ଼ା

ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବା କଙ୍କଡ଼ା କଥା କହିଲା ବେଳକୁ ତା'ର ସୁଆଦିଆ ଝୋଳ ମନେ ପଡ଼ିଯାଏ । ଅନେକ ଲୋକ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ପୋକଟିଏ, ତା'ପୁଣି କୀଟ ଶ୍ରେଣୀର ବୋଲି ଭାବିଥା'ନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି, କଙ୍କଡ଼ା, ତାଆଁଶ ଆଦି ସବୁ ଏକା ଶ୍ରେଣୀର । ଏମାନଙ୍କ ଦେହ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଟାଣ ଖୋଳପା ରହିଥାଏ । ଏହା ତାଙ୍କ ଦେହକୁ ଖାପ ଖାଇ ସାଷ୍ଟୁ ବା କବଚ ଭଳି ଲାଗି ରହିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ କବଚା (କ୍ରଷ୍ଟେସିଆ) ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଜୀବ ପାଣିରେ ରହନ୍ତି । ସନ୍ଧିପଦ ପର୍ବରେ ଥିବା ପ୍ରାୟ ୧୦ ଲକ୍ଷ ଜାତିର ଜୀବଙ୍କ ଭିତରୁ ପ୍ରାୟ ୩୦,୦୦୦ ଜାତି ହେଉଛନ୍ତି ଏହି କବଚା ଶ୍ରେଣୀର ।

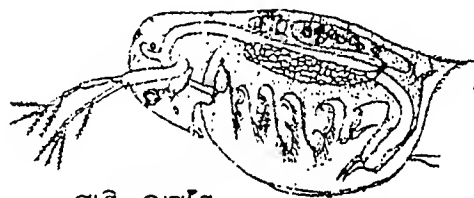
## ଦେହର ଗଠନ

‘କବଚା’ମାନଙ୍କର ଦେହଟି ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ଗଢ଼ା: (୧) ଗୋଟିଏ ଖଣ୍ଡରେ ଗଢ଼ା ମୁଣ୍ଡ ଓ ଛାତି, (୨) ପେଟ । ପୂରା ଦେହଟି କାକଟିନ୍ ନାମକ ଜିନିଷରେ ଗଢ଼ା ଟାଣ ଖୋଳପାରେ ଢାଙ୍କି ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକାଂଶଙ୍କ ଦେହରେ କାକଟିନ୍ ସହ କାଲ୍‌ସିଅମ୍ କାର୍‌ବୋନେଟ୍ ମିଶି ଖୋଳପାଟିକୁ ବେଶ୍ ଟାଣ କରିଦିଏ । କାହାର ଖୋଳପା ପତଳା ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛ ହୋଇଥାଏ ତ କାହାର ବେଶ୍ ମୋଟା, କଳା ବା ମାଟିଆ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ ।

ଜୀବଟି ବଢ଼ିବା ବେଳେ ଖୋଳପାଟି ବଢ଼ି ପାରନ୍ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହି ଟାଣ ଖୋଳପାଟିକୁ ସେ ମଝିରେ ମଝିରେ ଛାଡ଼େ । ପୁରୁଣା ଖୋଳପାଟି ପିଠି ପଟେ ଫାଟିଯାଏ ଓ ଜୀବଟି ତା' ଭିତରୁ ବାହାରି ଆସେ । ଖୋଳପା ଡିଆରି ପାଇଁ ସବୁ ଜିନିଷ ଦେହ ଭିତରୁ ଝରେ ଓ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଲାଲୁଆ ପରସ୍ତ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ଏହା ଧୀରେ ଧୀରେ

ଟାଣ ହୋଇଯାଏ । ନୂଆ ଖୋଳପା ଟାଣ ହେଲା ଭିତରେ ଜୀବଟି ବଢ଼ିଥାଏ । ଖୋଳପା ଟାଣ ହୋଇ ନଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ସେ ସୁରକ୍ଷିତ ଜାଗାରେ ଲୁଚି ରହିଯାଏ ।

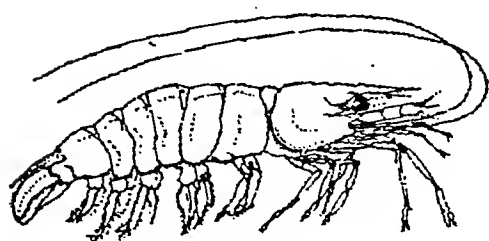
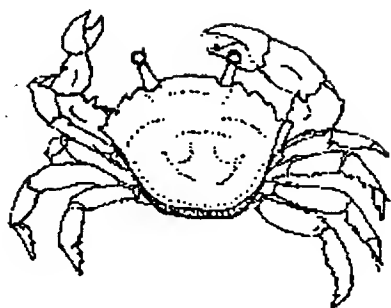
କବଚା ପ୍ରାଣୀର ମୁଣ୍ଡରୁ ଦୁଇ ଯୋଡ଼ା ଶୁଙ୍ଘିକା ବାହାରିଥାଏ । ଏହି ଶୁଙ୍ଘିକାରେ ଛୁଇଁ ସେ ତା'ର ଗୁରୁପଟର ଅବସ୍ଥା ବିଷୟରେ ଜାଣିପାରେ । ପାଣି ତାଆଁଶ ଡାଙ୍ଗନିଆର ଦୁଇଟି ଶୁଙ୍ଘିକା ଆହୁଲ୍ୟା ପରି କାମ ଦିଏ ।



ପାଣି ତାଆଁଶ

ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଆଖି ଦୁଇଟି ଛୋଟିଆ ତେମ୍ପ ଭଳି ଅଙ୍ଗରେ ଲାଗିଥାଏ ଓ ମୁଣ୍ଡରୁ କିଛି ବାହାରି କରି ରହିଥାଏ । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କେତେକଙ୍କ ଆଖି ଗୁରିଆଡ଼କୁ ବୁଲିପାରେ, ତେଣୁ ଆଗ ପଛ ସବୁ ଦେଖିହୁଏ । କେତେକଙ୍କର ଯୌଗିକ ଆଖି ଥାଏ । କ୍ରେ’ପି’ୟ ନାମକ ଏକ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜାତୀୟ ଜୀବର ପ୍ରତି ଯୌଗିକ ଆଖିରେ ପ୍ରାୟ ୨୫୦୦ଟି ଯବକାଚ ଥାଏ ।

କବଚାମାନଙ୍କର ଛାତିରୁ ୫ ଯୋଡ଼ା ଗୋଡ଼ ବାହାରି ଥାଏ । କେତେ ଜାତିର ଜୀବଙ୍କର ଆଗ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାଖି ଭଳି ହୋଇଥାଏ ଓ ଧରିବା କାମରେ ଲାଗେ । କଙ୍କଡ଼ାର ଦୁହାଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ଏହାର ଉଦାହରଣ । ଅନ୍ୟ ୮ଟି ଗୋଡ଼ ଗୁଲ୍‌ବୁଲ୍ କରିବାରେ ଲାଗେ । କାହାର କାହାର ପେଟରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗୋଡ଼ ଭଳି ଅଙ୍ଗ ଥାଏ

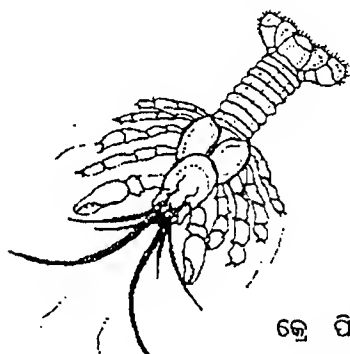


କବଚାର ଗୋଡ଼ ଓ ପହଁରା ଗୋଡ଼

ଓ ଏଗୁଡ଼ିକ ପହଁରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ପେଟ ତଳେ ଆମେ ଏହି ଗୋଡ଼ ଦେଖି ପାରିବା । କେତେ କବଚାଙ୍କର ଗୋଡ଼ ବା ଆଖି ନଷ୍ଟ ହୋଇଗଲେ ତାହା ପୁଣି ଥରେ ବଢ଼ିପାରେ ।

ସମୁଦ୍ରରେ ରହୁଥିବା କବଚାମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଫୁଟି ଶୁକ (ଲାର୍ଭା) ବାହାରେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ସମୁଦ୍ର ପାଣିରେ ଭାସି ବୁଲନ୍ତି । ଏମାନେ ଦେଖିବାକୁ ତା'ଙ୍କ ମା' ବାପାଙ୍କଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଲଗା ହୋଇଥାନ୍ତି । କେତେଥର କାଟି ଛାଡ଼ିଲା (ରୂପାନ୍ତର) ପରେ ସେମାନେ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ମଧୁର ପାଣିର କବଚାର ଶୁକ ଅବସ୍ଥା ନଥାଏ । ସେମାନେ ବାପା ମା'ଙ୍କ ରୂପ ନେଇ ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରନ୍ତି, କେବଳ ଆକାରରେ ବଢ଼ନ୍ତି । କବଚାମାନେ ଗଛଲତା, ଜୀବଜନ୍ତୁ ସବୁ ଖାଇ ଥାଆନ୍ତି । ପଶୁସତ୍ତା ଜିନିଷ ଖାଇ ଏମାନେ ପରିବେଶକୁ ସଫା କରନ୍ତି । କେତେକ କବଚା ମାଛମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଉକୁଣା ପରି ପରଜୀବୀ ହୋଇ ରହନ୍ତି ।

କବଚା ବର୍ଗର ପ୍ରାଣୀ ଭିତରୁ ପ୍ରାୟ ଏକ ଡ଼ୋୟଂଶ ହେଉଛନ୍ତି ପ୍ରକୃତ ଦଶପଦା ବା ଦଶ ଗୋଡ଼ିଆ ପ୍ରାଣୀ । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରେ ମୁଖ୍ୟ ହେଉଛନ୍ତି ଆମର ଅତି ଜଣାଶୁଣା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ କଙ୍କଡ଼ା ଏବଂ ତାଙ୍କ ଜାତିଭାଇ କଙ୍କଡ଼ା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି (ଲୋବ୍‌ଷ୍ଟର) ଓ କ୍ରେ'ପିସ୍ । ଏବେ ପ୍ରାୟ ୮୫୦୦ ଜାତିର ଦଶପଦା ଜଣା ଅଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଅନେକ ଆକାରର ପ୍ରାଣୀ ରହିଛନ୍ତି । ମାତ୍ର ଏକ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଲମ୍ବର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓ ବାଲି କଙ୍କଡ଼ାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୫ ସେ.ମି. ମୋଟାର ବଡ଼ କଙ୍କଡ଼ା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଦଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

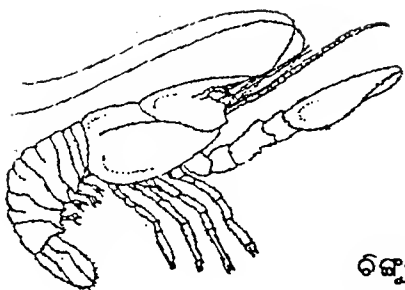


କ୍ରେ ଫିସ୍

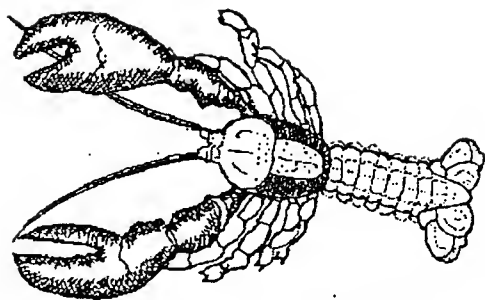
## ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି

ପୃଥିବୀରେ ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ ଜାତିର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଜଣା ଅଛନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଦେହ ଚେପ୍‌ଟା ଓ ଲମ୍ବଳିଆ ଏବଂ ଖୋଳପା ପ୍ରାୟ ସ୍ୱଚ୍ଛ । ୫ ହଳ ସାଧାରଣ ଗୋଡ଼ ବାଦେ ଏହାର ପେଟ ତଳେ ଗୁଡ଼ିଏ ପହଁରା ଗୋଡ଼ ଥାଏ । ଦେହର ଶେଷ ଖଣ୍ଡ ଆହୁଲା ଭଳି ଚେପ୍‌ଟା ହୋଇ ପହଁରିବାରେ କାମ ଦିଏ । ତା'ର ଶୃଙ୍ଗିକା ହଳକ ଲମ୍ବା ଓ ସରୁ ଗୁରୁକ ଭଳି ।

ନଈ ନାଳର ମଧୁର ପାଣି ଓ ସମୁଦ୍ରର ଲୁଣି ପାଣି ସବୁଥିରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବଢ଼ି ପାରନ୍ତି । ଅଳ୍ପ କେତେ ମିଲିମିଟରରୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଆକାରର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । ତେବେ ୪-୮ ସେ.ମି. ଲମ୍ବର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବେଶ୍ ସାଧାରଣ ।



ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି



କଙ୍କଡ଼ା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି

ଏମାନେ ଛୋଟ ଛୋଟ ପୋକ ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଖାଇ ବଞ୍ଚନ୍ତି । କେହି କେହି ମଲା ଜୀବ ମଧ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି ।

ମାଛ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଥରକେ ଦେହହଜାରରୁ ଚଉଦହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ଏହି ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ତା'ର ପଛରା ଗୋଡ଼ରେ ଲାଖି ରହେ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ଦିନକ ଭିତରେ (ପ୍ରାୟ ୧୫ ଘଣ୍ଟା) ଫୁଟି ଶୁଦ୍ଧ ବାହାରେ । ପ୍ରାୟ ୩ ସପ୍ତାହରେ ୫ ଥର ଖୋଳପା ଛାଡ଼ିଲା ପରେ ତା'ର ରୂପାନ୍ତର ପୂରା ହୁଏ ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବାହାରେ । ଶୁଦ୍ଧ ଅବସ୍ଥାରୁ ପ୍ରାୟ ୬-୭ ମାସ ବୟସ ଯାଏଁ ସେମାନେ ନଈ ମୁହାଁଣ ବା ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ କଟାନ୍ତି । ୮ ମାସ ବେଳକୁ ଅଳ୍ପ ଗଭୀର ସମୁଦ୍ର (୧୫ - ୩୫ମି.)କୁ ଯାଇ ଅଣ୍ଡା ଦିଅନ୍ତି ।

ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳର ଖାରିଆ ପାଣିରେ କିଛି ବିଶେଷ ଧରଣର ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବଢ଼ନ୍ତି । ତିଳିକାର ବଡ଼ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଏଥିରୁ ଗୋଟିଏ । ଏହା ଆକାରରେ ବେଶ୍ ବଡ଼ ହୁଏ ଓ ଖୁବ୍ ସୁଆଦିଆ ହୋଇଥାଏ । ସେ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ଏହାର ଗୁଣ ଚିହ୍ନି କାଳ କାଳରୁ ଏହାକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବରେ ବଢ଼ାଇ ଆସୁଛନ୍ତି ।

ଏଗୁଡ଼ିକ ଖାଇବା ପାଇଁ ବେଶ୍ ସୁଆଦିଆ, ସେଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କର ଗୃହିତା ମଧ୍ୟ ବହୁତ ବେଶୀ । ଏହା ପ୍ରାୟ ଏକ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର ହୋଇଥାଏ । ବେଳେ ବେଳେ ଏହା ୬୦ ସେ.ମି. ଲମ୍ବ ଓ ୧୩ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନ ଯାଏଁ ମଧ୍ୟ ବଢ଼େ ।

ବଡ଼ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଧରିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଯନ୍ତ୍ର ବସାଯାଏ । କାଠରେ ତିଆରି ଏହି ଯନ୍ତ୍ରରେ ଖାତିଗୁଡ଼ିକ ବେଶ୍ ଛତା ଛତାରେ ଥାଏ, ଫେପରିକି ଛୋଟ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ପଶିଲେ ବି ସହଜରେ ବାହାରି ଆସି ପାରିବ । ଏଗୁଡ଼ିକର ମୁହଁଟି କାହାଳୀ ଭଳି ହୋଇଥାଏ । ଏଥିରେ ବଡ଼ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବେଶ୍ ସହଜରେ ପଶିଯାଇପାରେ, କିନ୍ତୁ ବାହାରି ଆସିପାରେ ନାହିଁ । କିଛି ପତ୍ର ମାଛ ଥୋପ ଭଳି ରଖା ଯାଇ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଥିବା ଜାଗାରେ ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ମଝିରେ ମଝିରେ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ ଓ ଆଉ କିଛି ପତ୍ର ମାଛ ରଖାଯାଏ । ଏହି ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ବେଶ୍ ଚଢ଼ା ଦାମ୍ରେ ବିକ୍ରି କରାଯାଏ ।

#### କଙ୍କଡ଼ା:

#### କଙ୍କଡ଼ା ବୁଝୁଡ଼ି (ଲୋବ୍‌ଷ୍ଟର)

କଙ୍କଡ଼ା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବା ଲୋବ୍‌ଷ୍ଟର ସାଧାରଣ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିର ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ଜାତିଭାଇ । ଏହାର ଦେହଟି ପେଟ-ପିଠି ଆଡୁ ଚେପ୍‌ଟା ଓ ଲମ୍ବଳିଆ । ଏହାର ଆଗ ଗୋଡ଼ ବୁଝୁଟି ଖୁବ୍ ବଡ଼ ଓ କଙ୍କଡ଼ାର ବୁଢ଼ା ଗୋଡ଼ ଭଳି ଚିମୁଟା ଆକୃତିର । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ମିଳିଥାଏ ।

ଦେଖିବା ପାଇଁ କଙ୍କଡ଼ା ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଲଗା । ଆକାରରେ ଏକ ସେଣ୍ଟିମିଟରରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୪୦-୪୫ ସେ.ମି. ଯାଏଁ ହୋଇଥାଏ । ଜାପାନର ଏକ କଙ୍କଡ଼ା ତା'ର ସଖୁଆଣୀ ଭଳି ଆଗ ଗୋଡ଼ ବୁଝୁଟି ମେଲାଇ ଦେଲେ ପ୍ରାୟ ୪ ମିଟର ଲମ୍ବ ହୋଇପାରେ ।

କଙ୍କଡ଼ାର ଦେହଟି ଚେପ୍‌ଟା । ପେଟଟି ମୋଡ଼ି





## କେତେ ପ୍ରକାରର କଣ୍ଠତା

ହୋଇ ଖୋଲିପା ତଳକୁ ଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ୧୦ଟି ଗୋଡ଼ ଥାଏ ଓ ଏଗୁଡ଼ିକ ବେଶ୍ ମୋଟା ଓ ଶକ୍ତ । ଆଗ ଗୋଡ଼ ଦୁଇଟିରେ ବେଶ୍ ମୁନିଆଁ ବାନ୍ଧ ଥାଏ । ଏମାନେ ପ୍ରାୟ ମାଟି ଉପରେ ଚାଲନ୍ତି । କଙ୍କଡ଼ା ମଲା ଜୀବ ଜନ୍ମ, ଗଛଲତା ଆଦି ଖାଏ । କେତେକ କଙ୍କଡ଼ା ବିଲରେ ଗାତ କରି ଓ ଗଛ ଆଦି ଖାଇ ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାନ୍ତି ।

କଙ୍କଡ଼ା ସମୁଦ୍ର, ନଈ, ପୋଖରୀ ବା ମାଟି  
ଉପରେ ରହେ । ପାଣିରେ ରହୁଥିବା କଙ୍କଡ଼ା ଦେହ  
କଡ଼କୁ ଥିବା ଏକ ଖୋପ ଭିତର ଦ୍ଵାରା ବାହାରିଯା  
କରେ । ମାଟି ଉପରେ ରହୁଥିବା କଙ୍କଡ଼ାଙ୍କର ଏହି  
ଖୋପଟି ବେଶ୍ ବଡ଼ ଓ ଏହା ଫୁସ୍‌ଫୁସ୍ ପରି  
କାମ ଦିଏ । ଅଧିକାଂଶ କଙ୍କଡ଼ାକୁ ମଣିଷ ଖାଇଥାଏ ।

ସବୁଠାରୁ ମଜାଦାର ହେଉଛି ହରମିର୍ କଙ୍କଡ଼ା । ଏହାର ପେଟ ଅଁଗଟି ବେଶ୍ ନରମ ଓ ଖୋଳପା ବିହୀନ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ସେ ଅନ୍ୟ କବୁର ଟାଣ ଖୋଳପା ଭିତରେ ରହେ । ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ସମୁଦ୍ରରେ ଥିବା ଶଙ୍ଖ ଭିତରେ ସେ ରହେ । ସେ ତା'ର ଶୁଣ୍ଠ ଓ ଗୋଡ଼ ବାହାରକୁ ବାହାର କରି ଚାଲୁଥାଏ କରେ । କିନ୍ତୁ ଶୁଙ୍ଘିଲା ମାତ୍ରେ ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେ ଖୋଳପା ଭିତରକୁ ପରାଇ ଦେଇପାରେ । ହରମିର୍ କଙ୍କଡ଼ା

## କାଟ ଓ ତା'ର ଜାତିଭାଇ

ବଢ଼ିଗଲେ ସେ ତା'ର ପୁରୁଣା ଖୋଳପା ଛାଡ଼ି  
ଆଉ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଖୋଳପା ଭିତରେ ପଶିଯାଏ ।

ଆନେକ ସମୟରେ “ସି ଆନେମୋନ୍” ନାମକ ଏକ ଏକ-ନାଳାଦେହୀ ଜୀବ ଏଇ ହର୍ମିଟ୍ ଜଙ୍ଗଡା ଥିବା ଖୋଳପା ଉପରେ ରହେ । ସି ଆନେମୋନ୍ ନାହୁଡ଼ ଭଳି କୋଷ ସବୁ ହର୍ମିଟ୍ ଜଙ୍ଗଡାକୁ ଅଧିକ ସୁରକ୍ଷା ଯୋଗାଇ ଥାଏ । ହର୍ମିଟ୍ ଜଙ୍ଗଡା ଗୁଲବୁଲ କରୁଥିବା ଯୋଗୁଁ ସି ଆନେମୋନ୍‌ଟିକୁ ମଧ୍ୟ ତା’ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ପାଇଁ ସୁବିଧା ହୁଏ । ସି ଆନେମୋନ୍‌କୁ ତା’ ଜାଗାରୁ ହଟାଇବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କଲେ ସେ ତା’ର ନାହୁଡ଼ ମାରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଦେଖା ଯାଇଛି ଯେ ହର୍ମିଟ୍ ଜଙ୍ଗଡା ତା’ର ବସା (ଖୋଳପା) ବଦଳାଇଲା ବେଳେ ତା’ର ସାଙ୍ଗ ସି ଆନେମୋନ୍‌ଟିକୁ ମଧ୍ୟ ଉଠାଇ ନେଇଥାଏ । ସେତେବେଳେ କିନ୍ତୁ ସି ଆନେମୋନ୍‌ଟି କିଛି କରେନାହିଁ । ଏ ପ୍ରକାର ଦୁଇଟି ଜୀବ ଏକାଠି ରହିବା, ପରସ୍ପରକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଓ ଉଭୟ ଲାଭ ପାଇବାକୁ ସହଜାବିତା (ସିମ୍ବିଓସିସିସି) କୁହାଯାଏ ।

